EUROPA-
KOMMISSIONEN

Bruxelles, den 10.9.2013
COM(2013) 622 final

2013/0302 (COD)

Forslag til

EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV

om fastsættelse af tekniske forskrifter for fartøjer på indre vandveje og om ophævelse af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/87/EF

BEGRUNDELSE

1. BAGGRUND FOR FORSLAGET

Med Rådets direktiv 82/714/EØF af 4. oktober 1982 om indførelse af tekniske forskrifter for fartøjer på indre vandveje[1] er der indført harmoniserede betingelser for udstedelse af tekniske certifikater for fartøjer til sejlads på indre vandveje i alle medlemsstaterne, dog med undtagelse af sejlads på Rhinen. De tekniske forskrifter i bilagene til direktiv 82/714/EØF var stort set de samme som bestemmelserne i reglementet for inspektion af fartøjer på Rhinen i den version, som blev vedtaget af Centralkommissionen for Sejlads på Rhinen (CCNR) i 1982.

Betingelserne og de tekniske forskrifter for udstedelse af certifikater for sejlads på indre vandveje i henhold til artikel 22 i den reviderede konvention om sejlads på Rhinen er siden da blevet revideret regelmæssigt for de mest almindelige fartøjstyper og svarer til den seneste teknologiske udvikling. Af konkurrence- og sikkerheds-hensyn og især for at fremme harmoniseringen på europæisk plan var det hensigtsmæssigt at fastlægge en ramme for de pågældende tekniske forskrifter for hele EU's net af indre vandveje. Derfor sikres det i direktiv 2006/87/EF[2], som har erstattet direktiv 82/714/EØF, at EU-certifikater for sejlads på indre vandveje, som attesterer, at alle typer flydende strukturer fuldt ud opfylder ovennævnte reviderede tekniske forskrifter, er gyldige på alle EU's indre vandveje, herunder Rhinen, og at certifikater for Rhinen er gyldige på alle EU's indre vandveje.

I henhold til artikel 3 i direktiv 2006/87/EF er det ved sejlads på Rhinen (zone R) obligatorisk at medføre enten:

– et certifikat, som er udstedt i henhold til artikel 22 i den reviderede konvention om sejlads på Rhinen, eller

– et fællesskabscertifikat for sejlads på indre vandveje, som er udstedt eller fornyet efter 30. december 2008, og som attesterer, at den flydende struktur fuldt ud opfylder de tekniske forskrifter i bilag II til direktiv 2006/87/EF, for hvilke der i henhold til gældende regler og procedurer er fastslået ækvivalens med de tekniske forskrifter i ovennævnte konvention, jf. dog overgangs-bestemmelserne i bilag II i afsnittet om "Overgangsbestemmelser og afsluttende bestemmelser".

Det er dog vanskeligt at opretholde ækvivalensen mellem de to certifikater. De er knyttet til to forskellige retlige rammer, der hver især anvendes på grundlag af et separat sæt standarder i overensstemmelse med egne specifikke regler og procedurer.

Af hensyn til sikkerheden og for at skabe lige vilkår er der behov for fremskridt hen imod et enkelt, ensartet sæt tekniske standarder. Dette vil øge retssikkerheden og sikre, at de tekniske tilpasninger til de tekniske fremskridt kan indføres inden for en rimelig tidsfrist for at sikre, at der opretholdes høje sikkerhedsstandarder på alle EU's indre vandveje, og at innovationen i sektoren ikke hæmmes.

Eftersom ovennævnte to retlige ordninger fungerer i henhold til deres egne regler og procedurer, kan der kun gradvis gøres fremskridt i retning af et enkelt, ensartet sæt

[1] EFT L 301 af 28.10.1982, s. 1-66.

[2] Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/87/EF af 12. december 2006 om fastsættelse af tekniske forskrifter for fartøjer på indre vandveje og om ophævelse af Rådets direktiv 82/714/EØF (EUT L 389 af 30.12.2006, s. 1-260).

tekniske standarder. Som et første skridt er det vigtigt at adskille de regler, der vedrører beslutningstagning, fra de regler, der er af mere generel - ikke EU-specifik - proceduremæssig eller teknisk art. I den nuværende version af direktivet er disse bestemmelser ikke klart adskilt, hvilket gør det vanskeligt at fastlægge en fælles teknisk standard, som gælder for begge retlige ordninger.

Som det næste skridt vil det være vigtigt at etablere passende strukturer, der sætter EU og CCNR i stand til at udvikle og opretholde ensartede fælles tekniske standarder. Derfor skal der skabes en specifik struktur med den nødvendige ekspertise til at udvikle tekniske standarder i en kontekst, hvor man kombinerer EU- og CCNR-medlemsstaterne og inddrager andre interesserede internationale organisationer. Med henblik herpå har Kommissionens tjenestegrene og Generalsekretariatet for CCNR undertegnet et administrativt arrangement, hvori der gives udtryk for begge parters hensigt om at etablere et særligt udvalg til dette formål under ledelse af CCNR. Dette udvalg vil være åbent for eksperter, der repræsenterer EU's og CCNR's medlemsstater, og også andre interessenter vil på passende vis kunne deltage.

Udvalget vil skulle udvikle tekniske standarder. Når det særlige udvalg er nedsat, skal det starte sit arbejde med at udvikle tekniske standarder. Det foreliggende forslag gør det muligt for Kommissionen at tage hensyn til de tekniske standarder, der er udarbejdet af dette særlige udvalg, ved at henvise til dets standarder, når de tekniske forskrifter i direktivet tilpasses til den tekniske udvikling eller til arbejdet i internationale organisationer.

Hvis CCNR i overensstemmelse med det administrative arrangement af 22. maj 2013 går frem på samme måde for at tilpasse reglementet for inspektion af fartøjer på Rhinen, således at der i dette reglement også henvises til standarderne fra det nye sui generis-udvalg, vil de administrative procedurer for opretholdelse af tekniske standarder for fartøjer på indre vandveje blive mere strømlinede, og der vil kunne opnås fuldstændig ensartede standarder mellem de retlige ordninger for EU og Rhinen.

Desuden foretages der ændringer som følge af, at direktiv 2006/87/EF revideres for første gang efter Lissabontraktatens ikrafttrædelse; de nye bestemmelser om delegerede beføjelser og gennemførelsesbestemmelser skal indføres.

2. RESULTAT AF HØRINGER AF INTERESSEREDE PARTER

Den 1. marts 2013 indkaldte Kommissionen til et møde med de direktører, der har ansvaret for sejlads på indre vandveje i medlemsstaternes forvaltninger og i EØS, og med generalsekretærerne for flodkommissionerne. Mødedeltagerne var generelt tilfredse med den overordnede tilgang til at revidere forvaltningen for at strømline opdateringerne af de tekniske standarder for sejlads på indre vandveje.

3. JURIDISKE ASPEKTER AF FORSLAGET

I direktiv 2006/87/EF er de tekniske forskrifter for fartøjer på indre vandveje fastlagt i bilag II. I direktivforslaget omstruktureres bilagenes indhold, således at det sikres, at disse kun omfatter aspekter af teknisk eller proceduremæssig art. Aspekter vedrørende beslutningsprocessen er integreret i direktivets dispositive tekst. Det drejer sig primært om følgende bestemmelser:

– Ækvivalens og undtagelser (artikel 18), tilpasninger af bilag (artikel 22)

– Teknisk inspektion (artikel 9).

Tilgangen i dette forslag er at uddelegere beføjelser til Kommissionen får så vidt angår tilpasning af bilagene til dette direktiv på baggrund af de videnskabelige og tekniske fremskridt eller udviklingen på dette område, som er et resultat af arbejdet i andre internationale organisationer, navnlig CCNR.

Kommissionen bør navnlig have beføjelse til at vedtage delegerede retsakter for at tilpasse bilagene, herunder ændre dokumentmodellerne i bilagene til dette direktiv, og til at vedtage eller ændre administrative instrukser.

For at sikre ensartede betingelser for gennemførelsen af dette direktiv bør Kommissionen desuden tillægges gennemførelsesbeføjelser til at tillade visse undtagelser fra de tekniske forskrifter for specifikke flydende strukturer, godkende klassifikationsselskaber og godkende visse yderligere tekniske forskrifter for visse zoner, som ikke er forbundet med en anden medlemsstats indre vandveje. Disse beføjelser bør udøves i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 182/2011 af 16. februar 2011 om de generelle regler og principper for, hvordan medlemsstaterne skal kontrollere Kommissionens udøvelse af gennemførelsesbeføjelser.

4. VIRKNINGER FOR BUDGETTET

Direktivet har ingen finansielle konsekvenser. Visse aktiviteter i tilknytning til direktivet vil blive finansieret gennem andre basisretsakter.

2013/0302 (COD)

Forslag til

EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV

om fastsættelse af tekniske forskrifter for fartøjer på indre vandveje og om ophævelse af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/87/EF

EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde, særlig artikel 91, stk. 1,

under henvisning til forslag fra Europa-Kommissionen,

efter fremsendelse af udkast til lovgivningsmæssig retsakt til de nationale parlamenter,

under henvisning til udtalelse fra Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg[3],

under henvisning til udtalelse fra Regionsudvalget[4],

efter den almindelige lovgivningsprocedure[5] og

ud fra følgende betragtninger:

(1) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/87/EF[6] fastlægger harmoniserede betingelser for udstedelse af tekniske certifikater for fartøjer på indre vandveje i hele EU's net af indre vandveje.

(2) De tekniske forskrifter for fartøjer, der sejler på Rhinen, er fastlagt af Central-kommissionen for Sejlads på Rhinen (CCNR).

(3) De tekniske forskrifter i bilagene til direktiv 2006/87/EF indeholder stort set de bestemmelser, som er fastlagt i reglementet for inspektion af fartøjer på Rhinen i den version, der blev godkendt i 2004 af CCNR. Betingelserne og de tekniske forskrifter for udstedelse af certifikater for sejlads på indre vandveje i henhold til artikel 22 i den reviderede konvention om sejlads på Rhinen revideres regelmæssigt og svarer til den seneste teknologiske udvikling.

(4) Ved at opretholde to forskellige sæt regler, nemlig reglerne for certifikater, der er udstedt i henhold til artikel 22 i den reviderede konvention om sejlads på Rhinen, og reglerne for EU-certifikater for sejlads på indre vandveje, sikres der ikke retssikkerhed og sikkerhed.

(5) For at opnå harmonisering på EU-plan og undgå konkurrenceforvridning og divergerende sikkerhedsniveauer bør der anvendes samme tekniske forskrifter for hele EU's net af indre vandveje og regelmæssigt foretages en ajourføring deraf.

---

3 EUT C af ., s. .

4 EUT C af ., s. .

5 xxx

6 Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/87/EF af 12. december 2006 om fastsættelse af tekniske forskrifter for fartøjer på indre vandveje og om ophævelse af Rådets direktiv 82/714/EØF (EUT L 389 af 30.12.2006, s. 1).

(6) Da CCNR har opbygget en betydelig ekspertise i ajourføring af tekniske forskrifter for fartøjer på indre vandveje, og denne ekspertise bør udnyttes fuldt ud i forbindelse med de indre vandveje i EU.

(9) EU-certifikater for sejlads på indre vandveje, der attesterer, at flydende strukturer fuldt ud overholder de tekniske forskrifter, bør gælde for alle EU's indre vandveje.

(10) Betingelserne for medlemsstaternes udstedelse af supplerende EU-certifikater for sejlads på indre vandveje for sejlads på vandveje i zone 1 og 2 (flodmundinger) samt for sejlads på vandveje i zone 4 bør harmoniseres mere.

(11) Af sikkerhedshensyn bør standarderne harmoniseres på et højt niveau og på en sådan måde, at sikkerhedsstandarderne på EU's indre vandveje ikke mindskes. Medlemsstaterne bør dog efter at have hørt Kommissionen kunne fastsætte specifikke bestemmelser om supplerende eller lempede tekniske forskrifter for visse zoner, forudsat at sådanne foranstaltninger er begrænset til de specifikke områder, der er anført i bilag III og IV.

(12) Medlemsstaterne bør have mulighed for at fravige dette direktiv i visse tilfælde i forbindelse med sejlbare vandveje, som ikke er forbundet med de indre vandveje i andre medlemsstater, eller visse flydende strukturer, som udelukkende benyttes på indenlandske vandveje.

(13) Medlemsstaterne bør efter godkendelse fra Kommissionen også kunne fravige bestemmelserne i dette direktiv for specifikke flydende strukturer for at benytte alternative tilgange, fremme innovation eller forhindre urimelige omkostninger.

(15) EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje bør udstedes til en flydende struktur, som med tilfredsstillende resultat gennemgår en teknisk inspektion, der udføres før den flydende struktur tages i drift. Denne tekniske inspektion bør anvendes til at kontrollere, at den flydende struktur overholder de tekniske forskrifter i dette direktiv. De kompetente myndigheder i medlemsstaterne bør når som helst kunne foretage yderligere inspektioner for at kontrollere, at den flydende strukturs fysiske tilstand svarer til EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

(16) Det er hensigtsmæssigt, inden for visse grænser og afhængigt af den pågældende flydende strukturs kategori, at gyldighedsperioden for EU-certifikater for sejlads på indre vandveje fastlægges i hvert enkelt tilfælde.

(17) Der bør inden for visse grænser fastlægges detaljerede bestemmelser vedrørende erstatning, fornyelse, forlængelse af gyldigheden og udstedelse af nye EU-certifikater for sejlads på indre vandveje for at opretholde en høj grad af sikkerhed for sejlads på indre vandveje.

(18) De foranstaltninger, der er fastlagt i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/100/EF[7], bør forblive i kraft for fartøjer, der ikke er omfattet af dette direktiv.

(19) Der bør anvendes en overgangsordning for flydende strukturer i drift, som endnu ikke har et EU-certifikat for sejlads på indre vandveje, når de underkastes den første tekniske inspektion i henhold til de reviderede tekniske forskrifter i dette direktiv.

(20) Der bør udstedes bindende administrative retningslinjer for at fastlægge detaljerede regler om anvendelsen af de tekniske forskrifter på en ensartet måde.

---

[7] Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/100/EF af 16. september 2009 om gensidig anerkendelse af fartsattester for fartøjer på indre *vandveje (EUT L 259 af 2.10.2009, s. 8)*.

(21) Af hensyn til sikkerheden for sejladsen ad indre vandveje og certifikaternes ækvivalens bør der tages højde for ændringer i de tekniske forskrifter. Med henblik herpå bør beføjelsen til at vedtage retsakter i overensstemmelse med artikel 290 i traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde tillægges Kommissionen, for så vidt angår tilpasning af bilagene i dette direktiv til de videnskabelige og tekniske fremskridt eller udviklingen på dette område, som er et resultat af arbejdet i andre internationale organisationer, navnlig CCNR. Det er navnlig vigtigt, at Kommissionen gennemfører relevante høringer under det forberedende arbejde, bl.a. på ekspertniveau. Kommissionen bør i forbindelse med forberedelsen og udarbejdelsen af delegerede retsakter sørge for samtidig, rettidig og hensigtsmæssig fremsendelse af relevante dokumenter til Europa-Parlamentet og Rådet.

(22) For at muliggøre alternative tilgange, fremme innovation, forhindre urimelige omkostninger, sikre en effektiv procedure for udstedelse af certifikater eller at tage hensyn til regionale forhold bør Kommissionen tillægges gennemførelsesbeføjelser, for så vidt angår godkendelse af visse undtagelser til de tekniske forskrifter for specifikke flydende strukturer, godkendelse af klassifikationsselskaber og godkendelse af supplerende eller lempede tekniske forskrifter for fartøjer i drift i visse zoner, der ikke er forbundet med en anden medlemsstats indre sejlbare vandveje. Disse beføjelser bør udøves i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 182/2011[8].

(26) Direktiv 2006/87/EF bør derfor ophæves —

VEDTAGET DETTE DIREKTIV:

Artikel 1
Klassifikation af vandveje

I dette direktiv klassificeres EU's indre vandveje således:

a) zone 1, 2, 3 og 4:

i) zone 1 og 2: de vandveje, som er anført i bilag I, kapitel 1

ii) zone 3: de vandveje, som er anført i bilag I, kapitel 2

iii) zone 4: de vandveje, som er anført i bilag I, kapitel 3.

b) zone R: de vandveje, jf. litra a), for hvilke der udstedes certifikater i henhold til artikel 22 i den reviderede konvention om sejlads på Rhinen, sådan som den pågældende artikel er affattet på tidspunktet for dette direktivs ikrafttræden.

Artikel 2
Definitioner og anvendelsesområde

1. I dette direktiv forstås ved:

a) "flydende struktur": et fartøj eller flydende materiel

b) "fartøj": et fartøj til sejlads på indre vandveje eller et søgående skib

c) "slæbebåd": et fartøj, der er specialbygget til at udføre slæbning

[8] Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 182/2011 af 16. februar 2011 om de generelle regler og principper for, hvordan medlemsstaterne skal kontrollere Kommissionens udøvelse af gennemførelsesbeføjelser (EUT L 55 af 28.2.2011, s. 13).

d) "skubbebåd": et fartøj, der er specialbygget til at fremdrive en konvoj, der skubbes

e) "passagerfartøj": et fartøj til endagsudflugter eller et fartøj med kahytter, der er bygget og udstyret til transport af flere end 12 passagerer

f) "flydende materiel": flydende anlæg, der bærer arbejdsmaskiner som f.eks. kraner, uddybningsmateriel, rambukke eller elevatorer

g) "fritidsfartøj": et fartøj, bortset fra et passagerfartøj, som anvendes til sport eller fritidssejlads

h) "vandfortrængning": fartøjets neddykkede rumfang i m^3

i) "længde (L)": skrogets maksimale længde i m, uden ror og bovspryd

j) "bredde (B)": skrogets maksimale bredde i målt til yderkanten af skrogets yderklædning (uden skovlhjul, fenderbælter o.l.)

k) "dybgang (T)": den lodrette afstand i m mellem skrogets laveste punkt, ikke medregnet kølen og andre fastgjorte anordninger, og den dybeste lastevandlinje

l) "klassifikationsselskab": et klassifikationsselskab, som er godkendt i overensstemmelse med kriterierne og procedurerne i artikel 9

m) "EU-certifikat for sejlads på indre vandveje": et certifikat, der af den kompetente myndighed udstedes til et fartøj til sejlads på indre vandveje som bevis på, at fartøjet opfylder de tekniske forskrifter i dette direktiv

2. Dette direktiv gælder for følgende flydende strukturer:

a) fartøjer med en længde (L) på 20 m eller derover

b) fartøjer, for hvilke produktet af længde (L), bredde (B) og dybgang (T) er 100 m3 eller derover.

3. Dette direktiv gælder også for følgende flydende strukturer:

a) slæbebåde og skubbebåde, som er bestemt til at slæbe eller skubbe de i stk. 1 omhandlede flydende strukturer eller flydende materiel eller til at danne parformation med sådanne flydende strukturer eller flydende materiel

b) fartøjer, som er bestemt til passagertransport og medfører mere end 12 passagerer ud over besætningen

c) flydende materiel.

4. Dette direktiv gælder ikke for følgende flydende strukturer:

a) færger

b) flådefartøjer

c) søgående fartøjer, herunder søgående slæbebåde og skubbebåde, som

i) sejler eller er stationeret i tidevandsområder

ii) midlertidigt sejler på indre vandveje, forudsat at de er forsynet med:

– et certifikat, som attesterer overensstemmelse med den internationale konvention af 1974 for sikkerhed til søs (SOLAS), eller tilsvarende, et certifikat som attesterer overensstemmelse med den internationale konvention af 1966 om lastelinjer, eller tilsvarende, og et internationalt certifikat vedrørende forebyggelse af olieforurening (IOPP-certifikat),

som attesterer overensstemmelse med den internationale konvention af 1973 om forebyggelse af forurening fra skibe (MARPOL), eller

– for så vidt angår passagerfartøjer, der ikke er omfattet af alle de i første led omhandlede konventioner, et certifikat vedrørende sikkerhedsregler og standarder for passagerskibe udstedt i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/45/EF af 6. maj 2009 om sikkerhedsregler og -standarder for passagerskibe (Omarbejdning)[9], eller

– for så vidt angår fritidsfartøjer, som ikke falder ind under alle de i første led omhandlede konventioner: et certifikat fra flagstaten.

Artikel 3

Forpligtelse til at medføre et certifikat

1. Flydende strukturer, som benyttes på EU's indre vandveje, jf. artikel 1, skal:

a) ved benyttelse på indre vandveje i zone R

– medføre enten et certifikat, som er udstedt i henhold til artikel 22 i den reviderede konvention om sejlads på Rhinen, eller

– medføre et EU-certifikat for sejlads på indre vandveje, som attesterer, at den flydende struktur fuldt ud opfylder de tekniske forskrifter i bilag II, for hvilke der i henhold til gældende regler og procedurer er fastslået ækvivalens med de tekniske forskrifter i den reviderede konvention om sejlads på Rhinen, jf. dog overgangsbestemmelserne i bilag II

b) ved benyttelse på andre vandveje medføre et EU-certifikat for sejlads på indre vandveje, der, hvor det er relevant, omfatter specifikationerne i artikel 5.

2. EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje udfærdiges efter modellen i del I af bilag V og udstedes i henhold til dette direktiv. Kommissionen tillægges beføjelser til at vedtage delegerede retsakter i overensstemmelse med artikel 24 for at ændre den pågældende model, hvis det bliver nødvendigt for at tage hensyn til de videnskabelige og tekniske fremskridt, strømline administrative krav eller tage hensyn til udviklingen på dette område, som er et resultat af arbejdet i andre internationale organisationer, navnlig CCNR.

Artikel 4

Supplerende EU-certifikater for sejlads på indre vandveje

1. Alle flydende strukturer med et certifikat udstedt i henhold til artikel 22 i den reviderede konvention om sejlads på Rhinen kan med forbehold af bestemmelserne i artikel 5, stk. 5, i dette direktiv, sejle på EU's vandveje med dette certifikat alene.

2. Alle flydende strukturer med et certifikat som omhandlet i stk. 1 skal dog endvidere medføre et supplerende EU-certifikat for sejlads på indre vandveje:

a) ved benyttelse på vandveje i zone 3 og 4, såfremt de ønsker at gøre brug af de sikkerhedstekniske lempelser, som gælder dér

b) ved benyttelse på vandveje i zone 1 og 2, eller for passagerfartøjer ved sejlads på vandveje i zone 3, der ikke er forbundet med en anden medlemsstats indre

[9] *EUT L 163 af 25.6.2009, s. 1.*

sejlbare vandveje, såfremt vedkommende medlemsstat har udstedt supplerende tekniske forskrifter for disse vandveje i henhold til artikel 5, stk. 1, 2 og 3.

3. Det supplerende EU-certifikat for sejlads på indre vandveje udfærdiges efter modellen i del II i bilag V og udstedes af de kompetente myndigheder mod forelæggelse af det i stk. 1 omhandlede gyldige certifikat på vilkår, der fastsættes af de myndigheder, som er kompetente med hensyn til de vandveje, der skal besejles. Kommissionen tillægges beføjelser til at vedtage delegerede retsakter for at ændre den pågældende model, hvis det bliver nødvendigt for at tage hensyn til de videnskabelige og tekniske fremskridt, strømline administrative krav eller tage hensyn til udviklingen på dette område, som er et resultat af arbejdet i andre internationale organisationer, navnlig CCNR.

Artikel 5

Supplerende eller lempede tekniske forskrifter for visse zoner

1. Medlemsstaterne kan efter høring af Kommissionen og, hvor det er relevant, med forbehold af forskrifterne i den reviderede konvention for sejlads på Rhinen vedtage tekniske forskrifter ud over forskrifterne i bilag II for flydende strukturer, der benyttes på indre vandveje i zone 1 og 2 på deres område.

2. En medlemsstat kan med hensyn til passagerfartøjer, der sejler på dens indre vandveje i zone 3, som ikke er forbundet med en anden medlemsstats indre sejlbare vandveje, opretholde tekniske forskrifter ud over forskrifterne i bilag II. Medlemsstaterne kan vedtage sådanne nye supplerende tekniske forskrifter efter proceduren i stk. 3. De supplerende forskrifter må kun omfatte de elementer, der er anført i bilag III.

3. Medlemsstaten underretter Kommissionen om de foreslåede supplerende forskrifter mindst seks måneder inden deres planlagte ikrafttrædelsesdato og underretter de øvrige medlemsstater herom.

   Kommissionen godkender de supplerende tekniske forskrifter ved hjælp af gennemførelsesretsakter vedtaget efter rådgivningsproceduren i artikel 25, stk. 2.

4. Det skal anføres i det i artikel 3 omhandlede EU-certifikat for sejlads på indre vandveje eller, hvor artikel 4, stk. 2, finder anvendelse, i det supplerende EU-certifikat for sejlads på indre vandveje, at disse supplerende forskrifter er overholdt. Sådant bevis på overholdelse skal anerkendes for alle EU's indre vandveje i den pågældende zone.

5. Hvor anvendelsen af overgangsbestemmelserne i kapitel 24a i bilag II ville medføre en lempelse af de eksisterende nationale sikkerhedsstandarder, kan en medlemsstat undlade at anvende disse overgangsbestemmelser på passagerfartøjer, der sejler på dens indre vandveje, som ikke er forbundet med en anden medlemsstats indre sejlbare vandveje. Under sådanne omstændigheder kan medlemsstaten kræve, at sådanne fartøjer, der sejler på medlemsstatens ikke-forbundne indre vandveje, fuldt ud opfylder de tekniske forskrifter i bilag II fra den 30. december 2008.

   En medlemsstat, der benytter den mulighed, der er omhandlet i første afsnit, skal underrette Kommissionen og de øvrige medlemsstater om sin afgørelse og give Kommissionen oplysninger om de relevante nationale standarder for passagerfartøjer, der sejler på dens indre vandveje.

Det skal anføres i det i artikel 3 omhandlede EU-certifikat for sejlads på indre vandveje eller, hvor artikel 4, stk. 2, finder anvendelse, i det supplerende EU-certifikat for sejlads på indre vandveje, at en medlemsstats forskrifter vedrørende sejlads på dens ikke-forbundne indre vandveje er overholdt.

6. Flydende strukturer, der kun benytter vandveje i zone 4, kan anvende de lempede forskrifter i bilag II på alle vandveje i denne zone. Det skal anføres i det i artikel 3 omhandlede EU-certifikat for sejlads på indre vandveje, at de pågældende lempede forskrifter er overholdt.

7. Medlemsstaterne kan efter høring af Kommissionen, tillade en delvis anvendelse af de tekniske forskrifter eller fastsætte tekniske forskrifter, som er mindre strenge end i bilag II, for flydende strukturer, som udelukkende benyttes på vandveje i zone 3 og 4 på deres område.

   De mindre strenge tekniske forskrifter eller delvis anvendelse af tekniske forskrifter må kun omfatte de elementer, der er anført i bilag IV. Hvor de tekniske specifikationer for en flydende struktur svarer til mindre strenge tekniske forskrifter eller delvis anvendelse af tekniske forskrifter, skal dette anføres i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje eller, hvor artikel 4, stk. 2, finder anvendelse, i det supplerende EU-certifikat for sejlads på indre vandveje.

   Medlemsstaterne underretter Kommissionen om mindre strenge tekniske forskrifter eller delvis anvendelse af tekniske forskrifter i bilag II mindst seks måneder før deres ikrafttræden og underretter de øvrige medlemsstater herom.

Artikel 6

Undtagelser

1. Medlemsstaterne kan tillade undtagelser fra hele eller dele af dette direktiv for:

   a) fartøjer, slæbebåde og skubbebåde og flydende materiel, der benyttes på vandveje, som ikke via indre vandveje er forbundet med de øvrige medlemsstaters vandveje

   b) flydende strukturer med en dødvægt på højst 350 tons eller flydende strukturer, der ikke er bestemt til transport af gods, med et deplacement på under 100 m3, der er køllagt inden den 1. januar 1950, og som udelukkende benyttes på indenlandske vandveje.

2. I forbindelse med sejlads på indenlandske vandveje kan medlemsstaterne tillade undtagelser fra en eller flere bestemmelser i dette direktiv for så vidt angår begrænsede strækninger af lokal interesse eller i havneområder. Undtagelserne samt de strækninger eller det område, for hvilke de gælder, skal anføres i certifikatet for den flydende struktur.

3. Medlemsstaterne underretter Kommissionen om de undtagelser, der er tilladt i henhold til stk. 1 og 2, og underretter de øvrige medlemsstater herom.

4. En medlemsstat, som i kraft af undtagelser, der er tilladt i henhold til stk. 1 og 2, ikke har nogen flydende struktur, som er omfattet af dette direktiv, i benyttelse på sine vandveje, er ikke forpligtet til at efterkomme artikel 9, 8 og 11.

Artikel 7

Udstedelse af EU-certifikater for sejlads på indre vandveje

1. EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje udstedes til en flydende struktur, der er køllagt efter [dato for gennemførelse af dette direktiv], efter en teknisk inspektion, som er foretaget, inden den flydende struktur tages i brug, og som skal sikre, at den flydende struktur opfylder de tekniske forskrifter i bilag II.

2. EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje udstedes til flydende strukturer, som ikke var omfattet af anvendelsesområdet for direktiv 82/714/EØF, men som er omfattet af nærværende direktiv i overensstemmelse med artikel 2, stk. 2 og 3, efter en teknisk inspektion, som foretages, når den flydende strukturs gældende certifikat udløber, dog senest den 30. december 2018, for at kontrollere, at den flydende struktur opfylder de tekniske forskrifter i bilag II.

   Enhver manglende opfyldelse af de tekniske forskrifter i bilag II skal specificeres i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje. Forudsat at de kompetente myndigheder ikke anser disse mangler for at være til åbenbar fare, kan de i denne artikels stk. 1 omhandlede flydende strukturer fortsætte driften, indtil de komponenter og områder af den flydende struktur, der ifølge certifikatet ikke opfylder disse forskrifter, udskiftes eller ændres, hvorefter disse komponenter og områder skal opfylde kravene i bilag II.

3. Åbenbar fare i henhold til denne artikel anses især at foreligge, når forskrifterne vedrørende fartøjskonstruktionens soliditet, fartøjets sejl- eller manøvreegenskaber eller særlige karakteristika i henhold til bilag II er berørt. De undtagelser, der er tilladt i de tekniske forskrifter i bilag II, betragtes ikke som mangler, der udgør en åbenbar fare.

   Udskiftning af eksisterende dele med identiske dele eller dele af tilsvarende teknologi og konstruktion som led i rutinemæssig reparation og vedligeholdelse anses ikke for udskiftning i henhold til denne artikel.

4. Det kontrolleres i givet fald, om den flydende struktur opfylder de i artikel 5, stk. 1, 2 og 3, omhandlede supplerende forskrifter, enten ved de tekniske inspektioner, der er nævnt i denne artikels stk. 1 og 2, eller ved en teknisk inspektion, som udføres på anmodning af den flydende strukturs ejer.

Artikel 8

Kompetente myndigheder

1. EU-certifikater for sejlads på indre vandveje kan udstedes af medlemsstaternes kompetente myndigheder.

2. Hver medlemsstat udfærdiger en fortegnelse over de kompetente myndigheder, der udsteder EU-certifikater for sejlads på indre vandveje, og underretter Kommissionen og de øvrige medlemsstater herom.

3. De kompetente myndigheder fører et register over alle de EU-certifikater for sejlads på indre vandveje, de udsteder i overensstemmelse med modellen i bilag VI. Kommissionen tillægges beføjelser til at vedtage delegerede retsakter i overensstemmelse med artikel 24 for at ændre den pågældende model for at tage hensyn til de videnskabelige og tekniske fremskridt, strømline administrative krav eller tage hensyn til udviklingen på dette område, som er et resultat af arbejdet i andre internationale organisationer, navnlig CCNR.

Artikel 9

Teknisk inspektion

1. Teknisk inspektion, jf. artikel 7, udføres af de kompetente myndigheder. Disse myndigheder kan undlade at lade den flydende struktur helt eller delvis undergå den tekniske inspektion, hvis det fremgår af et gyldigt certifikat, som er udstedt af et anerkendt klassifikationsselskab, at den flydende struktur helt eller delvis opfylder de tekniske forskrifter i bilag II.

2. Kommissionen vedtager gennemførelsesretsakter med henblik på at godkende et klassifikationsselskab, som opfylder kriterierne i bilag VII, eller tilbagetrække godkendelsen efter proceduren i stk. 3 og 4. Disse gennemførelsesretsakter vedtages efter rådgivningsproceduren i artikel 25, stk. 2.

3. En ansøgning om godkendelse indgives til Kommissionen af den medlemsstat, hvor klassifikationsselskabet har sit hjemsted eller et datterselskab, der er bemyndiget til at udstede attester, som godtgør, at flydende strukturer opfylder forskrifterne i bilag II i overensstemmelse med dette direktiv. Ansøgningen skal ledsages af alle de oplysninger og den dokumentation, der er nødvendige for at undersøge, om godkendelseskriterierne er opfyldt.

   Enhver medlemsstat kan kræve, at der gennemføres en høring, eller at der forelægges yderligere oplysninger eller dokumentation.

4. Enhver medlemsstat kan indgive en anmodning til Kommissionen om at tilbagekalde godkendelsen, hvis den mener, at et klassifikationsselskab ikke længere opfylder kriterierne i bilag VII. Anmodningen om tilbagekaldelse skal være ledsaget af dokumentation.

5. Indtil deres godkendelse i henhold til dette direktiv anses klassifikationsselskaber, der er anerkendt og godkendt af en medlemsstat i overensstemmelse med Rådets direktiv 94/57/EF af 22. november 1994[10] kun for at være godkendte kun for fartøjer, som udelukkende sejler på vandveje i den pågældende medlemsstat.

6. Kommissionen offentliggør og ajourfører en liste over de klassifikationsselskaber, som er godkendt i henhold til nærværende artikel.

7. Hver medlemsstat udarbejder en liste over de af dens myndigheder, der har kompetence til at foretage den tekniske inspektion, og fremsender denne liste til Kommissionen.

8. Medlemsstaterne skal opfylde de særlige krav med hensyn til kontrolorganer og anmodning om inspektion, der er fastsat i bilag II.

Artikel 10

Gyldighed af EU-certifikater for sejlads på indre vandveje

1. For EU-certifikater, som er udstedt i henhold til dette direktiv for nybyggede fartøjer, fastsætter den kompetente myndighed gyldighedsperioden til højst:

   a) fem år for passagerfartøjer

   b) ti år for alle andre flydende strukturer.

[10] Rådets direktiv 94/57/EF af 22. november 1994 om fælles regler og standarder for organisationer, der udfører inspektion og syn af skibe, og for søfartsmyndighedernes aktiviteter i forbindelse dermed (EFT L 319 af 12.12.1994, s. 20).

Gyldighedsperioden skal være anført på EU-certifikatet.

2. For fartøjer, som allerede er i drift før inspektionen, fastsætter den kompetente myndighed EU-certifikatets gyldighedsperiode i det enkelte tilfælde på grundlag af resultaterne af inspektionen. Gyldighedsperioden må dog ikke overstige de frister, der er nævnt i stk. 1.

3. Hver medlemsstat kan i de tilfælde, der er anført i bilag II, udstede foreløbige EU-certifikater for sejlads på indre vandveje. Foreløbige EU-certifikater for sejlads på indre vandveje udfærdiges efter modellen i del III i bilag V. Kommissionen tillægges beføjelser til at vedtage delegerede retsakter i overensstemmelse med artikel 24 for at ændre den pågældende model for at tage hensyn til de videnskabelige og tekniske fremskridt, strømline administrative krav eller tage hensyn til udviklingen på dette område, som er et resultat af arbejdet i andre internationale organisationer, navnlig CCNR.

Artikel 11

Udskiftning af EU-certifikater for sejlads på indre vandveje

Hver medlemsstat fastsætter de nærmere betingelser for udstedelse af et nyt certifikat i tilfælde, hvor et gyldigt EU-certifikat for sejlads på indre vandveje er bortkommet eller beskadiget.

Artikel 12

Fornyelse af EU-certifikater for sejlads på indre vandveje

1. EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje fornys ved udløbet af gyldighedsperioden på de betingelser, som er fastsat i artikel 7.

2. Ved forlængelse af EU-certifikater for sejlads på indre vandveje finder overgangsbestemmelserne i kapitel 24 og 24a i bilag II anvendelse på flydende strukturer på de deri anførte betingelser.

Artikel 13

Forlængelse af gyldighedsperioden for EU-certifikater for sejlads på indre vandveje

Gyldighedsperioden for EU-certifikater for sejlads på indre vandveje kan undtagelsesvis forlænges af den udstedende eller fornyende myndighed uden teknisk inspektion i overensstemmelse med bilag II. En sådan forlængelse anføres på certifikatet.

Artikel 14

Udstedelse af nye EU-certifikater for sejlads på indre vandveje

I tilfælde af væsentlige ændringer eller reparationer, som berører fartøjskonstruktionens soliditet, fartøjets sejl- eller manøvreegenskaber eller særlige karakteristika i overensstemmelse med bilag II, skal fartøjet, før sejlads genoptages, på ny underkastes teknisk inspektion i henhold til artikel 7. Efter inspektionen udstedes et nyt EU-certifikat for sejlads på indre vandveje med angivelse af fartøjets tekniske specifikationer, eller det eksisterende certifikat ændres i fornødent omfang. Såfremt certifikatet udstedes i en anden medlemsstat end den, hvor det oprindelige certifikat blev udstedt eller fornyet, skal den kompetente myndighed, der har udstedt eller fornyet det oprindelige certifikat, underrettes derom inden en måned.

Artikel 15

Nægtelse af udstedelse eller fornyelse og inddragelse af EU-certifikater for sejlads på indre vandveje

1. Enhver afgørelse om at nægte at udstede eller forny et EU-certifikat for sejlads på indre vandveje skal begrundes. Den flydende strukturs ejer underrettes og holdes underrettet om klageadgang og frister i den pågældende medlemsstat.

2. Ethvert EU-certifikat for sejlads på indre vandveje kan i gyldighedsperioden inddrages af den kompetente myndighed, der har udstedt eller fornyet det, når fartøjet ikke længere opfylder de tekniske forskrifter, der svarer til certifikatet.

Artikel 16

Supplerende inspektioner

1. En medlemsstats kompetente myndigheder kan når som helst kontrollere, om der om bord findes et i henhold til dette direktiv gyldigt certifikat, og om fartøjet svarer til angivelserne i dette certifikat, eller om det udgør en åbenbar fare for de personer, der befinder sig om bord, miljøet eller navigationssikkerheden. De kompetente myndigheder træffer de nødvendige foranstaltninger i henhold til stk. 2-5.

2. Hvis myndighederne ved en sådan inspektion finder, at en flydende struktur ikke medfører et certifikat, eller at det medførte certifikat er ugyldigt, eller at den flydende struktur ikke opfylder de krav, der er anført i certifikatet, men at en sådan ugyldighed eller manglende overholdelse af forskrifterne ikke frembyder åbenbar fare, skal den flydende strukturs ejer eller dennes repræsentant træffe alle nødvendige foranstaltninger for at afhjælpe situationen. Den myndighed, der har udstedt certifikatet eller senest har fornyet det, underrettes inden for syv dage.

3. Hvis myndighederne ved inspektion finder, at den flydende struktur udgør en åbenbar fare for de ombordværende personer, miljøet eller navigationssikkerheden, kan de forbyde den flydende strukturs videre sejlads, indtil der er truffet de nødvendige foranstaltninger for at afhjælpe situationen.

   Myndighederne kan endvidere foreskrive foranstaltninger, der gør det muligt for den flydende struktur - i givet fald efter endt befordring - uden fare at sejle til et sted, hvor den kan blive undersøgt eller repareret. Den myndighed, der har udstedt certifikatet eller senest har fornyet det, underrettes inden for syv dage.

4. En medlemsstat, der har forbudt en flydende strukturs videre sejlads eller har meddelt den flydende strukturs ejer, at dette vil ske, medmindre de konstaterede mangler bliver afhjulpet, underretter inden for syv dage den medlemsstats myndighed, der har udstedt certifikatet eller senest har fornyet det, om den iværksatte eller planlagte foranstaltning.

5. Enhver afgørelse om at afbryde en flydende strukturs passage, som træffes under gennemførelsen af dette direktiv, skal nøje begrundes. Det skal straks meddeles de berørte parter med angivelse af, hvilke retsmidler der er til rådighed i henhold til gældende ret i medlemsstaterne, og fristerne for benyttelse heraf.

Artikel 17

Enkelt europæisk fartøjsidentifikationsnummer

Den kompetente myndighed, der har udstedt et EU-certifikat for sejlads på indre vandveje, skal i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje angive det enkelte europæiske fartøjsidentifikationsnummer i overensstemmelse med kapitel 2 i bilag II.

Artikel 18

Ækvivalens og undtagelser

1. Medlemsstaterne kan kræve, at Kommissionen vedtager gennemførelsesretsakter om undtagelser eller anerkendelse af ækvivalensen af de tekniske specifikationer for en specifik flydende struktur med hensyn til:

   a) anvendelse eller tilstedeværelse om bord på en flydende struktur af andet materiel, anlæg eller udstyr eller vedtagelse af andre udformningsaspekter eller andre ordninger end dem, der er anført i bilag II

   b) udstedelse af et EU-certifikat for sejlads på indre vandveje på forsøgsbasis for en begrænset periode med nye tekniske specifikationer, som afviger fra forskrifterne i del II i bilag II, forudsat at de frembyder tilsvarende sikkerhed

   c) kontrolorganers anvendelse af undtagelser for et passagerfartøj for så vidt angår områder indrettet til bevægelseshæmmede personer i de tilfælde, hvor anvendelsen af de specifikke krav i kapitel 15 i bilag II anses for at være vanskelige at opfylde i praksis eller medfører urimelige omkostninger

   d) anvendelse af andre slukningsmidler end dem, der er anført i kapitel 10 i bilag II

   e) anvendelse af faste brandslukningsanlæg til beskyttelse af genstande

   f) anvendelse af kapitel 24 i bilag II for flydende strukturer, der ombygges til en længde over 110 m

   g) undtagelser fra kravene i kapitel 24 og kapitel 24A i bilag II efter udløbet af overgangsbestemmelserne i de tilfælde, hvor disse krav er teknisk vanskelige at opfylde eller kan medføre urimelige omkostninger

   h) anerkendelse af standarder for anlæg, der sprøjter mindre mængder vand, bortset fra dem, der er anført i kapitel 10 i bilag II.

   Gennemførelsesretsakterne vedtages efter rådgivningsproceduren i artikel 25, stk. 2.

2. Medlemsstaternes kompetente myndigheder anfører ækvivalens og undtagelser, der er omhandlet i litra a)-g) i stk. 1, i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje. Kommissionen og de øvrige medlemsstater underrettes herom.

3. Indtil vedtagelsen af de gennemførelsesretsakter, der er omhandlet i stk. 1, litra a), kan de kompetente myndigheder udstede et foreløbigt EU-certifikat for sejlads på indre vandveje i overensstemmelse med artikel 10, stk. 2.

   I så fald skal de kompetente myndigheder inden en måned efter udstedelsen af det foreløbige EU-certifikat for sejlads på indre vandveje give Kommissionen og de øvrige medlemsstater besked om den flydende strukturs navn og europæiske fartøjsidentifikationsnummer, undtagelsens art og den stat, i hvilken fartøjet er registreret eller har sin hjemstedshavn.

4. Kommissionen offentliggør et register over radarnavigationsudstyr og drejehastighedsindikatorer, der er godkendt i overensstemmelse med bilag II.

Artikel 19

Anerkendelse af sødygtighedscertifikater vedrørende fartøjer fra tredjelande

EU indleder forhandlinger med tredjelande om aftaler for at sikre gensidig anerkendelse af sødygtighedscertifikater mellem EU og tredjelande.

Indtil der indgås sådanne aftaler, kan de kompetente myndigheder i en medlemsstat anerkende sødygtighedscertifikater for flydende strukturer fra tredjelande med hensyn til sejlads på den pågældende medlemsstats indre vandveje.

Udstedelse EU-certifikater for sejlads på indre vandveje til tredjelandes flydende strukturer sker i henhold til artikel 7, stk. 1.

Artikel 20

Fortsat anvendelse af direktiv 2009/100/EØF

For fartøjer, der ikke er omfattet af dette direktivs artikel 2, stk. 1 og 2, men af artikel 1a i direktiv 2009/100/EØF, finder bestemmelserne i nævnte direktiv anvendelse.

Artikel 21

Overgangsbestemmelser vedrørende anvendelse af dokumenter

Dokumenter, der er omfattet af dette direktiv og udstedt af medlemsstaternes kompetente myndigheder i henhold til direktiv 2006/87/EF før dette direktivs ikrafttræden, er gyldige indtil deres udløbsdato.

Artikel 22

Tilpasninger af bilag

1. Kommissionen tillægges beføjelser til at vedtage delegerede retsakter i overensstemmelse med artikel 24 vedrørende tilpasninger af bilag I, II, III, IV og VII til de videnskabelige og tekniske fremskridt eller udviklingen på dette område, som følger af arbejdet i andre internationale organisationer, navnlig CCNR, for at sikre, at de to certifikater, der er omhandlet i artikel 3, stk. 1, litra a), udstedes på grundlag af tekniske krav, som garanterer et tilsvarende sikkerhedsniveau, eller for at tage højde for de tilfælde, der er omhandlet i artikel 5.

   Kommissionen tillægges beføjelser til at vedtage delegerede retsakter i overensstemmelse med artikel 24 vedrørende bindende administrative instrukser vedrørende den nærmere gennemførelse af de tekniske krav, der er anført i bilag II, med henblik på at sikre en harmoniseret fortolkning af disse krav eller tage hensyn til bedste praksis, der er udviklet på EU-plan, eller som følger af arbejdet i andre internationale organisationer, navnlig CCNR.

   Når Kommissionen vedtager sådanne delegerede retsakter, skal den sikre, at de tekniske forskrifter, der skal opfyldes for udstedelsen af et EU-certifikat for sejlads på indre vandveje, der er anerkendt for sejlads på Rhinen, giver et sikkerhedsniveau, der er ækvivalent med det, der kræves for udstedelse af det certifikat, der er omhandlet i artikel 22 i den reviderede konvention om sejlads på Rhinen.

2. Kommissionen tillægges beføjelser til at vedtage delegerede retsakter i overensstemmelse med artikel 24 for at ajourføre henvisningerne i dette direktiv til visse bestemmelser i bilag II for at tage hensyn til ændringer af dette bilag.

Artikel 23
Midlertidige forskrifter

Kommissionen tillægges beføjelser til at vedtage delegerede retsakter i overensstemmelse med artikel 24 for at fastlægge midlertidige tekniske forskrifter for flydende strukturer med henblik på at afprøve forskellige muligheder for at fremme innovation og tekniske fremskridt. Sådanne forskrifter må højst gælde i tre år.

Artikel 24
Delegation af beføjelser

1. Beføjelsen til at vedtage delegerede retsakter tillægges Kommissionen på de i denne artikel fastlagte betingelser.
2. Beføjelsen til at vedtage delegerede retsakter, jf. artikel 3, 4, 8, 10, 22 og 23, tillægges Kommissionen for en ubegrænset periode fra den [direktivets ikrafttrædelsesdato].
3. Den i artikel 3, 4, 8, 10, 22 og 23 omhandlede delegation af beføjelser kan til enhver tid tilbagekaldes af Europa-Parlamentet eller Rådet. En afgørelse om tilbagekaldelse bringer delegationen af de beføjelser, der er angivet i den pågældende afgørelse, til ophør. Den får virkning fra dagen efter offentliggørelsen af afgørelsen i Den Europæiske Unions Tidende eller på et senere tidspunkt, der angives i afgørelsen. Den berører ikke gyldigheden af delegerede retsakter, der allerede er i kraft.
4. Så snart Kommissionen vedtager en delegeret retsakt, giver den samtidig Europa-Parlamentet og Rådet meddelelse herom.
5. En delegeret retsakt vedtaget i henhold til artikel 3, 4, 8, 10, 22 og 23 træder kun i kraft, hvis hverken Europa-Parlamentet eller Rådet har gjort indsigelse inden for en frist på 2 måneder, efter at Kommissionens har underrettet dem om retsakten. Europa-Parlamentet eller Rådet kan forlænge denne frist med 2 måneder.

Artikel 25
Udvalgsprocedure

1. Kommissionen bistås af det udvalg, der er nedsat ved artikel 7 i Rådets direktiv 91/672/EØF (i det følgende benævnt "udvalget"). Dette udvalg er et udvalg som omhandlet i forordning (EU) nr. 182/2011.
2. Når der henvises til dette stykke, anvendes artikel 4 i forordning (EU) nr. 182/2011. Når udvalgets udtalelse indhentes efter en skriftlig procedure, afsluttes proceduren uden noget resultat, hvis formanden for udvalget træffer beslutning herom inden for fristen for afgivelse af udtalelsen.

Artikel 26
Sanktioner

Medlemsstaterne fastsætter regler for, hvilke sanktioner der skal anvendes ved overtrædelse af de nationale bestemmelser, der er vedtaget i medfør af dette direktiv, og træffer alle

nødvendige foranstaltninger for at sikre, at de iværksættes. Sanktionerne skal være effektive, stå i rimeligt forhold til overtrædelsen og have afskrækkende virkning.

Artikel 27
Gennemførelse

1. Medlemsstater, der har indre vandveje som nævnt i artikel 1, stk. 1, sætter de nødvendige love og administrative bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv med virkning fra den 1. januar 2015. De underretter straks Kommissionen herom.

Disse love og bestemmelser skal ved vedtagelsen indeholde en henvisning til dette direktiv eller skal ved offentliggørelsen ledsages af en sådan henvisning. Medlemsstaterne bestemmer, hvordan denne henvisning skal foretages.

2. Medlemsstaterne meddeler Kommissionen teksten til de nationale retsforskrifter, de udsteder på det område, der er omfattet af dette direktiv.

Artikel 28
Ophævelse

Direktiv 2006/87/EF ophæves med virkning fra den 1. januar 2015.

Henvisninger til det ophævede direktiv gælder som henvisninger til nærværende direktiv.

Artikel 29
Ikrafttræden

Dette direktiv træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Artikel 30
Adressater

Dette direktiv er rettet til de medlemsstater, der har indre vandveje som nævnt i artikel 1, stk. 1.

Udfærdiget i Bruxelles, den […].

På Europa-Parlamentets vegne	*På Rådets vegne*
Formand	*Formand*

LISTE OVER BILAG

Bilag I Liste over EU's net af indre vandveje, geografisk inddelt i zone 1, 2, 3 og 4

Bilag II Tekniske minimumsforskrifter for flydende strukturer på indre vandveje i zone 1, 2, 3 og 4

Bilag III Områder, hvor der eventuelt kan opstilles supplerende tekniske forskrifter gældende for flydende strukturer på indre vandveje i zone 1 og 2

Bilag IV Områder, hvor der eventuelt kan ske lempelser i de tekniske forskrifter gældende for flydende strukturer på indre vandveje i zone 3 og 4

Bilag V Model for EU-certifikat for sejlads på indre vandveje

Bilag VI Model til register over EU-certifikater for sejlads på indre vandveje

Bilag VII Klassifikationsselskaber

EUROPA-
KOMMISSIONEN

Bruxelles, den 10.9.2013
COM(2013) 622 final

PART 1

BILAG

til forslag til

EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV

om fastsættelse af tekniske forskrifter for fartøjer på indre vandveje og om ophævelse af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/87/EF

BILAG

til forslag til

EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV

om fastsættelse af tekniske forskrifter for fartøjer på indre vandveje og om ophævelse af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/87/EF

LISTE OVER BILAG

Bilag I Liste over EU's net af indre vandveje, geografisk inddelt i zone 1, 2, 3 og 4

Bilag II Tekniske minimumsforskrifter for flydende strukturer på indre vandveje i zone 1, 2, 3 og 4

BILAG I

LISTE OVER EU's NET AF INDRE VANDVEJE, GEOGRAFISK INDDELT I ZONE 1, 2, 3 OG 4

KAPITEL 1

Zone 1

Forbundsrepublikken Tyskland

Ems	Fra forbindelseslinjen mellem det tidligere Greetsiel-fyrtårn og den vestlige mole af havneindsejlingen til Eemshaven og udefter indtil 53° 30' N og 6° 45' E, dvs. lidt længere ude end omlastningsområdet for tørlastskibe i den gamle Ems (Alte Ems)[1]

Republikken Polen

Den del af den Pommerske Bugt, der ligger syd for forbindelseslinjen mellem det nordlige Perd på øen Rügen og Niechorze-fyrtårnet.

Den del af Gdansk-bugten, der ligger syd for forbindelseslinjen mellem Hel-fyrtårnet og afmærkningsbøjen ved havneindsejlingen til Baltijsk.

Det Forenede Kongerige Storbritannien og Nordirland

SKOTLAND	
Blue Mull Sound	Mellem Gutcher og Belmont
Yell Sound	Mellem Tofts Voe og Ulsta
Sullom Voe	Inden for en linje fra det nordøstligste punkt af Gluss Island til det nordligste punkt af Calback Ness
Dales Voe	Om vinteren: inden for en linje fra det nordligste punkt af Kebister Ness til kysten ved Breiwick på 1o 10,8' W
Dales Voe	Om sommeren: som for Lerwick
Lerwick	Om vinteren: inden for det område, der mod nord afgrænses af en linje fra Scottle Holm til Scarfi Taing på Bressay og mod syd af en linje fra Twageos Point-fyrtårnet til Whalpa Taing på Bressay
Lerwick	Om sommeren: inden for det område, der mod nord afgrænses af en linje fra

[1] For skibe, der har hjemmehavn andetsteds, skal der tages hensyn til artikel 32 i Ems-Dollart-traktaten af 8. april 1960 (BGBl. 1963 II, s. 602).

	Brim Ness til det nordøstlige hjørne af Inner Score og mod syd af en linje fra sydspidsen af Ness of Sound til Kirkabisterness
Kirkwall	Mellem Kirkwall og Rousay ikke øst for en linje mellem Point of Graand (Egilsay) og Galt Ness (Shapinsay) eller mellem Head of Work (Mainland) gennem Helliar Holm-fyrtårnet til Shapinsays kyst; ikke nordvest for den sydøstligste spids af Eynhallow Island, ikke udefter mod havet fra en linje mellem Rousays kyst på 59o 10,5' N 002o 57,1' W og Egilsays kyst på 59o 10,0' N 002o 56,4' W
Stromness	Til Scapa, men ikke uden for Scapa Flow
Scapa Flow	Inden for et område, der afgrænses af linjer trukket fra Point of Cletts på øen Hoy til den trigonometriske station Thomson's Hill på øen Fara og videre til Gibraltar Pier på øen Flotta; fra St Vincent Pier på øen Flotta til det vestligste punkt på Calf of Flotta; fra det østligste punkt på Calf of Flotta til Needle Point på øen South Ronaldsay og fra Ness on Mainland til Point of Oxan-fyrtårnet på øen Graemsay og videre til Bu Point på øen Hoy; samt på havsiden af farvande i zone 2
Balnakiel Bay	Mellem Eilean Dubh og A'Chleit
Cromarty Firth	Inden for en linje fra North Sutor til Nairn Breakwater samt på havsiden af farvande i zone 2
Inverness	Inden for en linje fra North Sutor til Nairn Breakwater samt på havsiden af farvande i zone 2
River Tay - Dundee	Inden for en linje fra Broughty Castle til Tayport samt på havsiden af farvande i zone 2
Firth of Forth og River Forth	Inden for en linje fra Kirkcaldy til Portobello samt på havsiden af farvande i zone 2
Solway Firth	Inden for en linje fra Southerness Point til Silloth
Loch Ryan	Inden for en linje fra Finnart's Point til Milleur Point samt på havsiden af farvande i zone 2
The Clyde	Ydre grænse: en linje fra Skipness til en position en mil syd for Garroch Head og videre til Farland Head Indre grænse om vinteren: en linje fra Cloch-fyrtårnet til Dunoon Pier Indre grænse om sommeren: en linje fra Bogany Point på Isle of Bute til Skelmorlie

	Castle og en linje fra Ardlamont Point til den sydligste ende af Ettrick Bay inde i Kyles of Bute *Note*: Ovennævnte indre grænse, der gælder om sommeren, udvides fra den 5. juni til den 5. september (begge datoer medregnet) med en linje fra et punkt to mil ud for Ayrshires kyst ved Skelmorlie Castle til Tomont End på Cumbrae og en linje fra Portachur Point på Cumbrae til Inner Brigurd Point i Ayrshire
Oban	Inden for et område, der mod nord afgrænses af en linje fra Dunollie Point-fyrtårnet til Ard na Chruidh og mod syd af en linje fra Rudha Seanach til Ard na Cuile
Kyle of Lochalsh	Gennem Loch Alsh til Loch Duichs forbjerg
Loch Gairloch	Om vinteren: ingen Om sommeren: syd for en linje mod øst fra Rubha na Moine til Eilan Horrisdale og videre til Rubha nan Eanntag
NORDIRLAND	
Belfast Lough	Om vinteren: ingen Om sommeren: inden for en linje fra Carrickfergus til Bangor samt på havsiden af farvande i zone 2
Loch Neagh	I en afstand af over 2 mil fra kysten
ENGLANDS ØSTKYST	
River Humber	Om vinteren: inden for en linje fra New Holland til Paull Om sommeren: inden for en linje fra Cleethorpes Pier til Patrington Church samt på havsiden af farvande i zone 2
WALES OG ENGLANDS VESTKYST	
River Severn	Om vinteren: inden for en linje fra Blacknore Point til Caldicot Pill,

	Porstkewett Om sommeren: inden for en linje fra Barry Dock Pier til Steepholm og videre til Brean Down samt på havsiden af farvande i zone 2
River Wye	Om vinteren: inden for en linje fra Blacknore Point til Caldicot Pill, Porstkewett Om sommeren: inden for en linje fra Barry Dock Pier til Steepholm og videre til Brean Down samt på havsiden af farvande i zone 2
Newport	Om vinteren: ingen Om sommeren: inden for en linje fra Barry Dock Pier til Steepholm og videre til Brean Down samt på havsiden af farvande i zone 2
Cardiff	Om vinteren: ingen Om sommeren: inden for en linje fra Barry Dock Pier til Steepholm og videre til Brean Down samt på havsiden af farvande i zone 2
Barry	Om vinteren: ingen Om sommeren: inden for en linje fra Barry Dock Pier til Steepholm og videre til Brean Down samt på havsiden af farvande i zone 2
Swansea	Inden for en linje mellem de yderste ender af bølgebryderne
Menai Straits	Inden for Menai Straits fra en linje, der forbinder Llanddwyn Island-fyrtårnet med Dinas Dinlleu, og linjer, der forbinder sydspidsen af Puffin Island med Trwyn DuPoint og Llanfairfechan jernbanestation samt på havsiden af farvande i zone 2

River Dee	Om vinteren: inden for en linje fra Hilbre Point til Point of Air Om sommeren: inden for en linje fra Formby Point til Point of Air samt på havsiden af farvande i zone 2
River Mersey	Om vinteren: ingen Om sommeren: inden for en linje fra Formby Point til Point of Air samt på havsiden af farvande i zone 2
Preston og Southport	Inden for en linje fra Southport til Blackpool inden for bredderne samt på havsiden af farvande i zone 2
Fleetwood	Om vinteren: ingen Om sommeren: inden for en linje fra Rossal Point til Humphrey Head samt på havsiden af farvande i zone 2
River Lune	Om vinteren: ingen Om sommeren: inden for en linje fra Rossal Point til Humphrey Head samt på havsiden af farvande i zone 2
Heysham	Om vinteren: ingen Om sommeren: inden for en linje fra Rossal Point til Humphrey Head
Morecambe	Om vinteren: ingen Om sommeren: inden for en linje fra Rossal Point til Humphrey Head
Workington	Inden for en linje fra Southerness Point til Silloth samt på havsiden af farvande i zone 2

SYDENGLAND	
River Colne, Colchester	Om vinteren: inden for en linje fra Colne Point til Whitstable Om sommeren: inden for en linje fra Clacton Pier til Reculvers
River Blackwater	Om vinteren: inden for en linje fra Colne Point til Whitstable Om sommeren: inden for en linje fra Clacton Pier til Reculvers samt på havsiden af farvande i zone 2
River Crouch og River Roach	Om vinteren: inden for en linje fra Colne Point til Whitstable Om sommeren: inden for en linje fra Clacton Pier til Reculvers samt på havsiden af farvande i zone 2
Themsen og dens bifloder	Om vinteren: inden for en linje fra Colne Point til Whitstable Om sommeren: inden for en linje fra Clacton Pier til Reculvers samt på havsiden af farvande i zone 2
River Medway og the Swale	Om vinteren: inden for en linje fra Colne Point til Whitstable Om sommeren: inden for en linje fra Clacton Pier til Reculvers samt på havsiden af farvande i zone 2
Chichester	Inden for Isle of Wight i et område, der mod øst afgrænses af en linje fra kirkespiret i West Wittering til Trinity Church i Bembridge og mod vest af en linje fra the Needles til Hurst Point samt på havsiden af farvande i zone 2
Langstone Harbour	Inden for Isle of Wight i et område, der mod øst afgrænses af en linje fra kirkespiret i West Wittering til Trinity Church i Bembridge og mod vest af en linje fra the Needles til Hurst Point

	samt på havsiden af farvande i zone 2
Portsmouth	Inden for Isle of Wight i et område, der mod øst afgrænses af en linje fra kirkespiret i West Wittering til Trinity Church i Bembridge og mod vest af en linje fra the Needles til Hurst Point samt på havsiden af farvande i zone 2
Bembridge på Isle of Wight	Inden for Isle of Wight i et område, der mod øst afgrænses af en linje fra kirkespiret i West Wittering til Trinity Church i Bembridge og mod vest af en linje fra the Needles til Hurst Point samt på havsiden af farvande i zone 2
Cowes, Isle of Wight	Inden for Isle of Wight i et område, der mod øst afgrænses af en linje fra kirkespiret i West Wittering til Trinity Church i Bembridge og mod vest af en linje fra the Needles til Hurst Point samt på havsiden af farvande i zone 2
Southampton	Inden for Isle of Wight i et område, der mod øst afgrænses af en linje fra kirkespiret i West Wittering til Trinity Church i Bembridge og mod vest af en linje fra the Needles til Hurst Point samt på havsiden af farvande i zone 2
Beaulieu River	Inden for Isle of Wight i et område, der mod øst afgrænses af en linje fra kirkespiret i West Wittering til Trinity Church i Bembridge og mod vest af en linje fra the Needles til Hurst Point samt på havsiden af farvande i zone 2
Keyhaven Lake	Inden for Isle of Wight i et område, der mod øst afgrænses af en linje fra kirkespiret i West Wittering til Trinity Church i Bembridge og mod vest af en linje fra the Needles til Hurst Point samt på havsiden af farvande i zone 2
Weymouth	Inden for Portland Harbour og mellem Wey og Portland Harbour
Plymouth	Inden for en linje fra Cawsand til Breakwater og videre til Staddon samt på havsiden af farvande i zone 2
Falmouth	Om vinteren: inden for en linje fra St. Anthony Head til Rosemullion

	Om sommeren: inden for en linje fra St. Anthony Head til Nare Point samt på havsiden af farvande i zone 2
River Camel	Inden for en linje fra Stepper Point til Trebetherick Point samt på havsiden af farvande i zone 2
Bridgewater	Inden for banken samt på havsiden af farvande i zone 2
River Avon (Avon)	Om vinteren: inden for en linje fra Blacknore Point til Caldicot Pill, Porstkewett Om sommeren: inden for en linje fra Barry Pier til Steepholm og videre til Brean Down samt på havsiden af farvande i zone 2

Zone 2

Den Tjekkiske Republik

Den kunstige sø Lipno

Forbundsrepublikken Tyskland

Ems	Fra en linje tværs over Ems nær havneindsejlingen i Papenburg mellem den tidligere Diemen pumpestation og digegennemsejlingen ved Halte til forbindelseslinjen mellem det tidligere Greetsiel-fyrtårn og den vestlige mole af havneindsejlingen i Eemshaven
Jade	Inden for forbindelseslinjen mellem det tidligere Schillig-fyrtårn og kirketårnet i Langwarden
Weser	Fra den nordvestlige ende af jernbanebroen i Bremen til en linje mellem kirketårnene i Langwarden og Cappel, herunder flodarmene Westergate, Rekumer Loch, Rechter Nebenarm og Schweiburg
Elben med Bützflether Süderelbe (fra km 0,69 til udmunding i Elben), Ruthenstrom (fra km 3,75 til udmunding i Elben), Wischhafener Süderelbe (fra km 8,03 til udmunding i Elben)	Fra den nedre grænse af Hamburgs havn til forbindelseslinjen mellem Döse-sømærket og den vestlige ende af Friedrichskoog-diget (Dieksand), herunder Nebenelben samt bifloderne Este, Lühe, Schwinge, Oste, Pinnau, Krückau og Stör (for alles vedkommende fra mundingen til dæmningen)

Meldorfer Bucht	Inden for forbindelseslinjen mellem den vestlige ende af Friedrichskoog-diget (Dieksand) og det vestlige molehoved i Büsum
Eider	Fra Gieselau-kanalens munding (km 22,64) til forbindelseslinjen mellem Mitte der Burg (vandsted) og Kirchturm von Vollerwiek
Gieselau-kanalen	Fra udmundingen i Eider til udmundingen i Nord-Ostsee-kanalen
Flensborg Fjord	Inden for forbindelseslinjen mellem Kegnäs Fyr og Birknack og nord for den tysk-danske grænse i Flensborg Fjord
Schlei	Inden for en linje mellem molehovederne i Schlei-mundingen
Eckernförder Bucht	Inden for en linje mellem Bocknis-Eck og den nordøstlige spids af fastlandet ved Dänisch Nienhof
Kieler Förde	Inden for en linje mellem Bülk-fyrtårnet og Laboe-marinemindesmærket
Nord-Ostsee-kanalen, herunder Audorfer See og Schirnauer See	Fra forbindelseslinjen mellem molehovederne i Brunsbüttel til en linje mellem indsejlingslysene i Kiel-Holtenau, herunder Obereidersee og Enge, Audorfer See, Borgstedter See og Enge, Schirnauer See, Flemhuder See og Achterwehrer kanalen
Trave	Fra den nordvestlige ende af jernbaneklapbroen i Lübeck med Pötenitzer Wiek og Dassower See indtil forbindelseslinjen mellem det indre sydlige og det ydre nordlige molehoved i Travemünde
Leda	Fra indsejlingen til yderhavnen ved Leer-slusen til udmundingen i Eems
Hunte	Fra Oldenburgs havn og fra et punkt 140 m neden for Amalienbrücke i Oldenburg til udmundingen i Weser
Lesum	Fra sammenflydningen af Hamme og Wümme (km 0,00) til udmundingen i Weser
Este	Fra afløbskanalen fra Buxtehude-slusen (km 0,25) til udmundingen i Elben
Lühe	Fra afløbskanalen fra Au-Mühle in Horneburg (km 0,00) til udmundingen i Elben
Schwinge	Fra den nordlige ende af Salztor-slusen i Stade til udmundingen i Elben
Oste	Fra 210 m over aksen på vejbroen over Oste-dæmningen (km

	69,360) til udmundingen i Elben
Pinnau	Fra den sydvestlige ende af jernbanebroen i Pinneberg til udmundingen i Elben
Krückau	Fra den sydvestlige ende af broen til/fra Wedenkamp i Elmshorn til udmundingen i Elben
Stör	Fra vandstandsmåleren i Rensing til udmundingen i Elben
Freiburger Hafenpriel	Fra den østlige ende af slusen i Freiburg an der Elbe til udmundingen i Elben
Wismarbucht, Kirchsee, Breitling, Salzhaff og havneområdet i Wismar	Afgrænset mod havet af en linje mellem Hoher Wieschendorf Huk og Timmendorf-fyrtårnet og en linje, der forbinder Gollwitz-fyrtårnet på øen Poel og sydspidsen af Wustrow-halvøen
Warnow, herunder Breitling og bifloder	Neden for Mühlendamm fra den nordlige ende af Geinitzbrücke i Rostock afgrænset mod havet af en linje, der forbinder de nordligste punkter af henholdsvis vest- og østmolen i Warnemünde
Farvandet mellem fastlandet og Darss- og Zingst-halvøerne samt øerne Hiddensee og Rügen (inkl. havneområdet i Stralsund)	Afgrænset mod havet: – mellem Zingst-halvøen og øen Bock: til 54° 26' 42" N – mellem øerne Bock og Hiddensee: til en linje, der forbinder nordspidsen af øen Bock og sydspidsen af øen Hiddensee – mellem øerne Hiddensee og Rügen (Bug): til en linje, der forbinder sydøstspidsen af Neubessin og Buger Haken
Kleine Jasmunder Bodden	
Greifswalder Bodden	Bugt afgrænset mod havet af en linje fra østspidsen af Thiessower Haken (Südperd) til østspidsen af øen Ruden og videre til nordspidsen af øen Usedom (54° 10' 37" N, 13° 47' 51" E)
Ryck	Fra den østlige ende af Steinbecker-broen til forbindelseslinjen over anløbsbroerne
Farvandet mellem fastlandet og øen Usedom (floden Peene, herunder havneområdet i Wolgast, Achterwasser og Oder Haff)	Mod øst indtil grænsen til Republikken Polen gennem Stettiner Haff
Uecker	Fra den sydvestlige ende af vejbroen i Uekermünde til forbindelseslinjen over anløbsbroerne

Note: For fartøjer, der har hjemmehavn andetsteds, skal der tages hensyn til artikel 32 i Ems-Dollart-traktaten af 8. april 1960 (BGBl. 1963 II, s. 602).

Den Franske Republik

Gironde fra kilometre point (KP 48,50) til nedstrømsenden af Ile de Patiras, til den tværgående havgrænse afgrænset af linjen mellem Pointe de Grave og Pointe de Suzac;

Loire fra Cordemais (KP 25) til den tværgående havgrænse afgrænset af linjen mellem Ponte de Mindin og Pointe de Penhoët;

Seinen fra starten af Tancarville-kanalen til den tværgående havgrænse afgrænset af linjen fra Cape Hode på højrebredden til det punkt på venstrebreden, hvor det planlagte dige støder på kysten under Berville;

Vilaine fra Arzal Dam til den tværgående havgrænse afgrænset af linjen mellem Pointe du Scal og Pointe du Moustoir;

Genèvesøen.

Republikken Ungarn

Balaton-søen

Kongeriget Nederlandene

Dollard

Eems

Waddenzee: herunder forbindelserne til Nordsøen

Ijsselmeer: herunder Markermeer og Ijmeer, men ikke Gouwzee

Nieuwe Waterweg og Scheur

Calandkanaal mod vest fra Benelux-havnen

Hollands Diep

Breeddiep, Beerkanaal og de derved liggende havne

Haringvliet og Vuile Gat: herunder vandvejene mellem Goeree-Overflakkee og Voorne-Putten og Hoeksche Waard

Hellegat

Volkerak

Krammer

Grevelingenmeer og Brouwerschavensche Gat: herunder alle vandveje mellem Schouwen-Duiveland og Goeree-Overflakkee

Keten, Mastgat, Zijpe, Krabbenkreek, Oosterschelde og Roompot: herunder vandvejene mellem Walcheren, Noord-Beveland og Zuid-Beveland samt Schouwen-Duiveland og Tholen, med undtagelse af Schelde-Rhin-kanalen

Schelde, Westerschelde og dens munding: herunder vandvejene mellem Zeeland Vlaanderen samt Walcheren og Zuid-Beveland, med undtagelse af Schelde-Rhin-kanalen

Republikken Polen

Szczecin-bassin

Kamień-bassin

Wisła-bassin

Puck-bugten

Włocławski-reservoiret

Śniardwy-søen

Niegocin-søen

Mamry-søen

Det Forenede Kongerige Storbritannien og Nordirland

SKOTLAND	
Scapa Flow	Inden for et område, der afgrænses af linjer trukket fra Wharth på øen Flotta til Martello Tower på South Walls og fra Point Cletts på øen Hoy til den trigonometriske station Thomson's Hill på øen Fara og videre til Gibraltar Pier på øen Flotta
Kyle of Durness	Syd for Eilean Dubh
Cromarty Firth	Inden for en linje mellem North Sutor og South Sutor
Inverness	Inden for en linje fra Fort George til Chanonry Point
Findhorn Bay	Inden for odden
Aberdeen	Inden for en linje fra South Jetty til Abercromby Jetty
Montrose Basin	Vest for en linje, der går i nord-sydlig retning tværs over havneindsejlingen ved Scurdie Ness-fyrtårnet
River Tay - Dundee	Inden for en linje fra tidevandsbassinet (fiskedokken) i Dundee til Craig Head i East Newport
Firth of Forth og River Forth	Inden for Firth of Forth, men ikke øst for jernbanebroen i Forth
Dumfries	Inden for en linje fra Airds Point til Scar Point
Loch Ryan	Inden for en linje fra Cairn Point til Kircolm Point
Ayr Harbour	Inden for banken
The Clyde	Oven for zone 1-farvande
Kyles of Bute	Mellem Colintraive og Rhubodach
Campbeltown Harbour	Inden for en linje fra Macringan's Point til Ottercharach Point

Loch Etive	Inden for Loch Etive oven for Falls of Lora
Loch Leven	Oven for broen ved Ballachulish
Loch Linnhe	Nord for Corran Point-fyrtårnet
Loch Eil	Hele vandområdet
Den Kaledoniske Kanal	Søerne Lochy, Oich og Ness
Kyle of Lochalsh	Inden for Kyle Akin, ikke vest for Eilean Ban-fyrtårnet eller øst for Eileanan Dubha
Loch Carron	Mellem Stromemore og Strome Ferry
Loch Broom, Ullapool	Inden for en linje fra Ullapool Point-fyrtårnet til Aultnaharrie
Kylesku	Tværs over Loch Cairnbawn i området mellem østspidsen af Garbh Eilean og det vestlige punkt på Eilean na Rainich
Stornoway Harbour	Inden for en linje fra Arnish Point til Sandwick Bay-fyrtårnet, nordvest herfor
Scalpay Sund	Ikke øst for Berry Cove (Scalpay) og ikke vest for Croc a Loin (Harris)
Nordhavnen i Scalpay og Tarbert Harbour	Inden for én mil fra øen Harris' kyst
Loch Awe	Hele vandområdet
Loch Katrine	Hele vandområdet
Loch Lomond	Hele vandområdet
Loch Tay	Hele vandområdet
Loch Loyal	Hele vandområdet
Loch Hope	Hele vandområdet
Loch Shin	Hele vandområdet
Loch Assynt	Hele vandområdet
Loch Glascarnoch	Hele vandområdet
Loch Fannich	Hele vandområdet
Loch Maree	Hele vandområdet

Loch Gairloch	Hele vandområdet
Loch Monar	Hele vandområdet
Loch Mullardach	Hele vandområdet
Loch Cluanie	Hele vandområdet
Loch Loyne	Hele vandområdet
Loch Garry	Hele vandområdet
Loch Quoich	Hele vandområdet
Loch Arkaig	Hele vandområdet
Loch Morar	Hele vandområdet
Loch Shiel	Hele vandområdet
Loch Earn	Hele vandområdet
Loch Rannoch	Hele vandområdet
Loch Tummel	Hele vandområdet
Loch Ericht	Hele vandområdet
Loch Fionn	Hele vandområdet
Loch Glass	Hele vandområdet
Loch Rimsdale/nan Clar	Hele vandområdet
NORDIRLAND	
Strangford Lough	Inden for en linje fra Cloghy Point til Dogtail Point
Belfast Lough	Inden for en linje fra Holywood til Macedon Point
Larne	Inden for en linje fra Larne Pier til færgemolen på Island Magee
River Bann	Fra de yderste ender af bølgebryderne til Toome Bridge
Lough Erne	Upper Lough Erne og Lower Lough Erne
Lough Neagh	Indtil to mil fra kysten
ENGLANDS ØSTKYST	
Berwick	Inden for bølgebryderne

Warkworth	Inden for bølgebryderne
Blyth	Inden for de ydre molehoveder
River Tyne	Dunston Staithes til molehovederne i Tyne
River Wear	Fatfield til molehovederne i Sunderland
Seaham	Inden for bølgebryderne
Hartlepool	Inden for en linje fra Middleton Jetty til det gamle molehoved (Old Pier Head) Inden for en linje fra det nordlige til det sydlige molehoved
River Tees	Inden for en linje stik vest fra Government Jetty til Tees-dæmningen
Whitby	Inden for molehovederne i Whitby
River Humber	Inden for en linje fra North Ferriby til South Ferriby
Grimsby Dock	Inden for en linje fra tidevandsbassinets vestmole til østmolen af Fish Docks i North Quay
Boston	Inden for New Cut
Dutch River	Hele kanalen
River Hull	Beverley Beck til Humber-floden
Kielder Water	Hele søen
River Ouse	Neden for Naburn-slusen
River Trent	Neden for Cromwell-slusen
River Wharfe	Fra sammenløbet med Ouse til Tadcaster-broen
Scarborough	Inden for molehovederne i Scarborough
WALES OG ENGLANDS VESTKYST	
River Severn	Nord for en linje stik vest fra Sharpness Point (51° 43,4' N) til Llanthony Weir og Maisemore Weir samt på havsiden af farvande i zone 3
River Wye	Ved Chepstow, nord for 51° 38,0' N til Monmouth
Newport	Nord for de luftledninger, der løber på tværs ved Fifoots Points

Cardiff	Inden for en linje fra South Jetty til Penarth Head og det indesluttede farvand vest for dæmningen i Cardiff Bugt
Barry	Inden for en linje mellem de yderste ender af bølgebryderne
Port Talbot	Inden for en linje mellem de yderste ender af bølgebryderne i floden Afran uden for de lukkede dokker
Neath	Inden for en linje stik nord fra den yderste ende af Baglan Bay Tanker Jetty (51° 37,2' N, 3° 50,5' W)
Llanelli og Burry Port	Inden for et område, der afgrænses af en linje fra vestmolen i Burry Port til Whiteford Point
Milford Haven	Inden for en linje fra South Hook Point til Thorn Point
Fishguard	Inden for en linje, der forbinder de yderste ender af den nordlige og den østlige bølgebryder
Cardigan	Inden for the Narrows ved Pen-Yr-Ergyd
Aberystwyth	Inden for de yderste ender af bølgebryderne
Aberdyfi	Inden for en linje fra Aberdyfi jernbanestation til Twyni Bach-sømærket
Barmouth	Inden for en linje fra Barmouth jernbanestation til Penrhyn Point
Portmadoc	Inden for en linje fra Harlech Point til Graig Ddu
Holyhead	Inden for et område, der afgrænses af den store bølgebryder og en linje fra enden af bølgebryderen til Brynglas Point i Towyn Bay
Menai Straits	Inden for Menai Straits mellem en linje fra Aber Menai Point til Belan Point og en linje fra Beaumaris Pier til Pen-y-Coed Point
Conway	Inden for en linje fra Mussel Hill til Tremlyd Point
Llandudno	Inden for bølgebryderen
Rhyl	Inden for bølgebryderen
River Dee	Oven for Connah's Quay til vandindvindingsanlægget i Barrelwell Hill
River Mersey	Inden for en linje mellem Rock-fyrtårnet og North West Seaforth Dock, men andre dokker indgår ikke

Preston og Southport	Inden for en linje fra Lytham til Southport og inden for Preston Docks
Fleetwood	Inden for en linje fra forfyret (Low Light) til Knott
River Lune	Inden for en linje fra Sunderland Point til Chapel Hill indtil og inklusive Glasson Dock
Barrow	Inden for en linje fra Haws Point på Isle of Walney til Roa Island Slipway
Whitehaven	Inden for bølgebryderen
Workington	Inden for bølgebryderen
Maryport	Inden for bølgebryderen
Carlisle	Inden for en linje fra Point Carlisle til Torduff
Coniston Water	Hele søen
Derwentwater	Hele søen
Ullswater	Hele søen
Windermere	Hele søen
SYDENGLAND	
Blakeney og Morston havn og havneindløb	Øst for en linje mod syd fra Blakeney Point til indsejlingen til Stiffkey-floden
River Orwell og River Stour	Orwell inden for en linje fra Blackmanshead-bølgebryderen til Landguard Point samt på havsiden af farvande i zone 3
River Blackwater	Alle vandveje inden for en linje fra sydvestspidsen af øen Mersea til Sales Point
River Crouch og River Roach	Crouch inden for en linje fra Holliwell Point til Foulness Point, herunder Roach
Themsen og dens bifloder	Themsen oven for en linje, der går i nord-sydlig retning gennem den østlige ende af Denton Wharf Pier i Gravesend, til Teddington-slusen
River Medway og the Swale	Medway fra en linje mellem Garrison Point og Grain Tower, til Allington-slusen; og Swale fra Whitstable til Medway
River Stour (Kent)	Stour oven for mundingen til landingspladsen ved Flagstaff Reach

Dover Harbour	Inden for linjer på tværs af den østlige og den vestlige havneindsejling
River Rother	Rother oven for signalstationen for tidevand ved Camber til Scots Float Sluice og til indsejlingsslusen til Brede
River Adur og Southwick Canal	Inden for en linje på tværs af indsejlingen til Shoreham havn frem til Southwick Canal-slusen og til den vestlige ende af Tarmac Wharf
River Arun	Arun oven for Littlehampton Pier til Littlehampton Marina
River Ouse (Sussex) Newhaven	Ouse fra en linje på tværs af molerne ved indsejlingen til Newhaven havn til den nordlige ende af North Quay
Brighton	Brighton Marina yderhavn inden for en linje fra den sydlige ende af West Quay til den nordlige ende af South Quay
Chichester	Inden for en linje mellem Eastoke Point og kirkespiret i West Wittering samt på havsiden af farvande i zone 3
Langstone Harbour	Inden for en linje mellem Eastney Point og Gunner Point
Portsmouth	Inden for en linje på tværs af havneindsejlingen fra Port Blockhouse til Round Tower
Bembridge på Isle of Wight	Inden i Brading havn
Cowes, Isle of Wight	Medina inden for en linje fra Breakwater Light på østbredden til House Light på vestbredden
Southampton	Inden for en linje fra Calshot Castle til Hook Beacon
Beaulieu River	På Beaulieu River, ikke øst for en linje i nord-sydlig retning gennem Inchmery House
Keyhaven Lake	Inden for en linje stik nord fra forfyret i Hurst Point til Keyhaven Marshes
Christchurch	The Run
Poole	Inden for linjeføringen for kædefærgen mellem Sandbanks og South Haven Point
Exeter	Inden for en linje i øst-vestlig retning fra Warren Point til redningsbådsstationen på kysten over for Checkstone Ledge
Teignmouth	Inde i havnen
River Dart	Inden for en linje fra Kettle Point til Battery Point
River Salcombe	Inden for en linje fra Splat Point til Limebury Point

Plymouth	Inden for en linje fra Mount Batten Pier til Raveness Point gennem Drake's Islands; floden Yealm inden for en linje fra Warren Point til Misery Point
Fowey	Inde i havnen
Falmouth	Inden for en linje fra St. Anthony Head til Pendennis Point
River Camel	Inden for en linje fra Gun Point til Brea Hill
River Taw og River Torridge	Inden for en linje i retning 200° retvisende fra fyrtårnet på Crow Point til kysten ved Skern Point
Bridgewater	Syd for en linje stik øst fra Stert Point (51° 13,0' N)
River Avon (Avon)	Inden for en linje mellem Avonmouth Pier og Wharf Point, til Netham Dam

KAPITEL 2

Zone 3

Kongeriget Belgien

Maritieme Schelde (nedstrøms i forhold til Antwerpens åbne ankerplads)

Republikken Bulgarien

Donau: fra flodkilometer 845.650 til 374.100

Den Tjekkiske Republik

Labe-floden: fra Ústí nad Labem-Střekov-slusen til Lovosice-slusen

Kunstige søer: Baška, Brněnská (Kníničky), Horka (Stráž pod Ralskem), Hracholusky, Jesenice, Nechranice, Olešná, Orlík, Pastviny, Plumov, Rozkoš, Seč, Skalka, Slapy, Těrlicko, Žermanice

Máchovo-søen

Velké Žernoseky-vandområdet

Søer: Oleksovice, Svÿt, Velké Dářko

Grusgravsøer: Dolní Benešov, Ostrožná Nová Ves a Tovačov

Forbundsrepublikken Tyskland

Donau	fra Kelheim (km 2 414,72) til den tysk-østrigske grænse ved Jochenstein
Rhinen med Lampertheimer Altrhein (fra km 4,75 til Rijn), Altrhein Stockstadt-Erfelden (fra km 9,80 til	fra den tysk-schweiziske grænse til den tysk-nederlandske grænse

Rijn)	
Elben (Norderelbe), herunder Süderelbe en Köhlbrand	fra mundingen af Elbe-Seiten-kanalen til den nedre grænse af Hamburgs havn
Müritz	

Den Franske Republik

Ardour fra Bec du Gave til havet

Aulne fra slusen i Châteaulin til den tværgående havgrænse afgrænset af Passage de Rosnoën

Blavet fra Pontivy til Pont du Bonhomme

Calais-kanalen

Charente fra broen ved Tonnay-Charente til den tværgående havgrænse afgrænset af linjen gennem centrum af nedstrømningen en smule mod vestbredden og gennem centrum af Fort la Pointe

Dordogne fra sammenløbet med Lidoire til Bec d'Ambès

Garonne fra broen ved Castet en Dorthe til Bec d'Ambès

Gironde fra Bec d'Ambès til den tværgående linje ved KP 48,50 og gennem nedstrømningspunktet for Ile de Patiras

Hérault fra Bessan havn til havet, op til den øvre grænse af tidevandsforstranden

Isle fra sammenløbet med Dronne til sammenløbet med Dordogne

Loire fra sammenløbet med Maine til Cordemais (KP 25)

Marne fra broen ved Bonneuil (KP 169bis900) og slusen ved St Maur til sammenløbet med Seinen

Rhinen

the Nive fra Haïtze-dæmningen ved Ustaritz til sammenløbet med Adour

Oise fra Janville-slusen til sammenløbet med Seinen

Orb fra Sérignan til havet, op til den øvre grænse af tidevandsforstranden

Rhône fra grænsen til Schweiz til havet, med undtagelse af Petit Rhône

Saône fra Pont de Bourgogne-broen ved Chalon-sur-Saône til sammenløbet med Rhône

Seinen fra slusen ved Nogent-sur-Seine til starten af Tancarville-kanalen

Sèvre Niortaise fra slusen ved Marans til den tværgående havgrænse over for vagtbygningen indtil mundingen

Somme fra nedstrømningssiden af Pont de la Portelette-broen ved Abbeville til viadukten ved Noyelles til Saint-Valéry-sur-Somme-jernbanen

Vilaine fra Redon (KP 89,345) til Arzal-dæmningen

Amance-søen

Annecy-søen

Biscarosse-søen

Bourget-søen

Carcans-søen

Cazaux-søen

Der-Chantecoq-søen

Guerlédan-søen

Hourtin-søen

Lacanau-søen

Orient-søen

Pareloup-søen

Parentis-søen

Sanguinet-søen

Serre-Ponçon-søen

Temple-søen.

Republikken Ungarn

Donau: fra flodkilometer 1 812 til 1 433

Donau, Moson: fra flodkilometer 14 til 0

Donau, Szentendre: fra flodkilometer 32 til 0

Donau, Ráckeve: fra flodkilometer 58 til 0

Tisza: fra flodkilometer 685 til 160

Dráva: fra flodkilometer 198 til 70

Bodrog: fra flodkilometer 51 til 0

Kettős-Körös: fra flodkilometer 23 til 0

Hármas-Körös: fra flodkilometer 91 til 0

Sió-kanalen: fra flodkilometer 23 til 0

Velence-søen

Fertő-søen

Kongeriget Nederlandene

Rhinen

Sneekermeer, Koevordermeer, Heegermeer, Fluessen, Slotermeer, Tjeukemeer, Beulakkerwijde, Belterwijde, Ramsdiep, Ketelmeer, Zwartemeer, Veluwemeer, Eemmeer, Gooimeer, Alkmaardermeer, Gouwzee, Buiten IJ, Afgesloten IJ, Noordzeekanaal, IJmuiden havn, Rotterdam havn, Nieuwe Maas, Noord, Oude Maas, Beneden Merwede, Nieuwe Merwede, Dordtsche Kil, Boven Merwede, Waal, Bijlandsch Kanaal, Boven Rijn, Pannerdensch Kanaal, Geldersche Ijssel, Neder Rijn, Lek, Amsterdam-Rijnkanaal, Veerse

Meer, Schelde-Rhin kanalen indtil udmundingen i Volkerak, Amer, Bergsche Maas, Meuse neden for Venlo, Gooimeer, Europort, Calandkanaal (øst for Benelux-havnen), Hartelkanaal

Republikken Østrig

Donau: fra den tyske grænse til den slovakiske grænse

Inn: fra mundingen til Passau-Ingling-kraftværket

Traun: fra mundingen til km 1,80

Enns: fra mundingen til km 2,70

March: til km 6,00

Republikken Polen

- Biebrza fra udløbet af Augustowski-kanalen til udløbet i Narwia
- Brda fra forbindelsen med Bydgoski-kanalen i Bydgoszcz til udløbet i Wisła
- Bug fra Muchawiecs udløb til udløbet i Narwia
- Dąbie-søen til den indre havbugt
- Augustowski-kanalen fra forbindelsen med Biebrza-floden til landegrænsen, sammen med søerne, som kanalen løber igennem
- Bartnicki-kanalen fra Ruda Woda-søen til Bartężek-søen, sammen med Bartężek-søen
- Bydgoski-kanalen
- Elbląski-kanalen fra Druzno-søen til Jeziorak-søen og Szeląg Wielki-søen, sammen med disse søer og de søer, som kanalen løber igennem, og et sideløb i retning af Zalewo fra Jeziorak-søen til Ewingi-søen (inklusive)
- Gliwicki-kanalen sammen med Kędzierzyński-kanalen
- Jagielloński-kanalen fra forbindelsen med Elbląg til Nogat
- Łączański-kanalen
- Ślesiński-kanalen med søerne langs denne kanal og Gopło-søen
- Żerański-kanalen
- Martwa Wisła fra Wisła i Przegalina til grænsen i det indre farvand
- Narew fra udløbet af Biebrza til udløbet af Wisła sammen med Zegrzyński-søen
- Nogat fra Wisła til Wisła-bugten
- Noteć (øvre løb) fra Gopło-søen til forbindelsen med Górnonotecki-kanalen og Górnonotecki-kanalen og Noteć (nedre løb) fra forbindelsen med Bydgoski-kanalen til udmundingen i Warta
- Nysa Łużycka fra Gubin til udmundingen i Oder
- Oder fra byen Racibórz til forbindelsen med den østlige Oder, som løber ud i Regalica fra Klucz-Ustowo-gennemskæringen, sammen med denne flod og dens sideløb til Dąbie-søen samt et sideløb til Oder fra Opatowice-slusen til slusen i Wrocław by

– den vestlige Oder fra dæmningen i Widuchowa (704,1 km af Oder) til grænsen i det indre farvand, sammen med sideløb samt Klucz-Ustowo-gennemskæringen, som forbinder den østlige Oder med den vestlige Oder

– Parnica og Parnicki-gennemskæringen fra den vestlige Oder til grænsen i det indre farvand

– Pisa fra Roś-søen til Narews udløb

– Szkarpawa fra Wisła til Wisła-bassinet

– Warta fra Ślesiński-søen til Oders udløb

– Wielkie Jeziora Mazurskie-systemet med de søer forbundet af floder og kanaler, som udgør hovedruten fra Roś-søen (inklusive) i Pisz til Węgorzewski-kanalen (inklusive denne kanal) i Węgorzewo sammen med søerne: Seksty, Mikołajskie, Tałty, Tałtowisko, Kotek, Szymon, Szymoneckie, Jagodne, Boczne, Tajty, Kisajno, Dargin, Łabap, Kirsajty og Święcajty, sammen med Giżycki-kanalen og Niegociński-kanalen og Piękna Góra-kanalen, og et sideløb til Ryńskie-søen (inklusive) i Ryn til Nidzkie-søen (op til 3 km, grænser op til Nidzkie-søreservatet), sammen med søerne: Bełdany, Guzianka Mała og Guzianka Wielka

– Wisła fra Przemsza udløb til forbindelsen med Łączański-kanalen samt fra denne kanals udløb i Skawina til Wisłas udløb i Gdańsk-bugten, eksklusive Włocławski-reservoiret

Rumænien

Donau: fra den serbisk-rumænske grænse (km 1 075) til Sortehavet ad Sulinakanalen

Donau-Sortehavskanalen (en strækning på 64,410 km): fra sammenløbet med Donau ved km 299,300 på Donau ved Cernavodă (km 64,410 på kanalen) til Constanta Syd - Agigea-havnen (km 0 på kanalen)

Poarta Albă - Midia Năvodari-kanalen (en strækning på 34,600 km): fra sammenløbet med Donau-Sortehavskanalen ved km 29,410 ved Poarta Albă (km 27,500 på kanalen) til Midiahavnen (km 0 på kanalen)

Den Slovakiske Republik

Donau: fra Devín (flodkilometer 1 880,26) til den slovakisk-ungarske grænse

Det Forenede Kongerige Storbritannien og Nordirland

SKOTLAND	
Leith (Edinburgh)	Inden for bølgebryderne
Glasgow	Strathclyde Loch
Crinan Canal	Crinan til Ardrishaig
Den Kaledoniske Kanal	Kanalafsnittene
NORDIRLAND	
River Lagan	Lagan Weir til Stranmillis

ØSTENGLAND	
River Wear (delen uden tidevand)	Den gamle jernbanebro, Durham til Prebends-broen, Durham
River Tees	Opstrøms fra Tees-dæmningen
Grimsby Dock	Inden for sluserne
Immingham Dock	Inden for sluserne
Hull Docks	Inden for sluserne
Boston Dock	Inden for sluseportene
Aire and Calder Navigation	Goole Docks til Leeds; sammenløbet med Leeds and Liverpool Canal; Bank Dole-sammenløb til Selby (slusen ved Ouse); Castleford-sammenløb til Wakefield (Falling-slusen)
River Ancholme	Ferriby Sluice til Brigg
Calder and Hebble Canal	Wakefield (Falling-slusen) til Broadcut Top-slusen
River Foss	Fra (Blue Bridge) sammenløbet med Ouse til Monk Bridge
Fossdyke Canal	Sammenløb med Trent-floden til Brayford Pool
Goole Dock	Inden for sluseportene
Hornsea Mere	Hele kanalen
River Hull	Fra Struncheon Hill-slusen til Beverley Beck
Market Weighton Canal	Slusen ved Humber til Sod Houses-slusen
New Junction Canal	Hele kanalen
River Ouse	Fra Naburn-slusen til Nun Monkton
Sheffield and South Yorkshire Canal	Keadby-slusen til Tinsley-slusen
River Trent	Cromwell-slusen til Shardlow
River Witham	Boston Sluice til Brayford Poole (Lincoln)
WALES OG VESTENGLAND	
River Severn	Oven for Llanthony Weir og Maisemore Weir
River Wye	Oven for Monmouth

Cardiff	Roath Park-søen
Port Talbot	Inden for de lukkede dokker
Swansea	Inden for de lukkede dokker
River Dee	Oven for vandindvindingsanlægget i Barrelwell Hill
River Mersey	Dokkerne (undtagen Seaforth Dock)
River Lune	Oven for Glasson Dock
River Avon (Midland)	Tewkesbury-slusen til Evesham
Gloucester	Gloucester City Docks Gloucester/Sharpness Canal
Hollingworth Lake	Hele søen
Manchester Ship Canal	Hele kanalen og Salford Docks inklusive Irwell-floden
Pickmere Lake	Hele søen
River Tawe	Mellem havdæmningen/Marina og Morfa atletikstadion
Rudyard Lake	Hele søen
River Weaver	Neden for Northwich
SYDENGLAND	
River Nene	Wisbech Cut og Nene til Dog-in-a-Doublet-slusen
River Great Ouse	Kings Lynn Cut og Great Ouse neden for West Lynn Road-broen
Yarmouth	Yares munding fra en linje på tværs gennem enderne af den nordlige og den sydlige indsejlingsmole, herunder Breydon Water
Lowestoft	Lowestoft havn neden for Mutford-slusen til en linje på tværs af molerne ved indsejlingen til yderhavnen
River Alde og River Ore	Oven for indsejlingen til Ore til Westrow Point
River Deben	Oven for indsejlingen til Deben til Felixstowe Ferry
River Orwell og River Stour	Fra en linje, der går fra Fagbury Point til Shotley Point ved Orwell til Ipswich Dock; og fra en linje, der går i nord-sydlig retning gennem Erwarton Ness ved Stour til Manningtree
Chelmer & Blackwater Canal	Øst for Beeleigh-slusen

Themsen og dens bifloder	Themsen oven for Teddington-slusen til Oxford
River Adur og Southwick Canal	Adur oven for den vestlige ende af Tarmac Wharf, og inden for Southwick Canal
River Arun	Arun oven for Littlehampton Marina
River Ouse (Sussex) Newhaven	Ouse oven for den nordlige ende af North Quay
Bewl Water	Hele søen
Grafham Water	Hele søen
Rutland Water	Hele søen
Thorpe Park Lake	Hele søen
Chichester	Øst for en linje mellem Cobnor Point og Chalkdock Point
Christchurch	Inde i Christchurch havn, undtagen the Run
Exeter Canal	Hele kanalen
River Avon (Avon)	Bristol City Docks Netham Dam til Pulteney Weir

KAPITEL 3

Zone 4

Kongeriget Belgien

Hele det belgiske netværk bortset fra vandvejene i zone 3

Den Tjekkiske Republik

Alle andre vandveje, der ikke er nævnt under zone 1, 2 og 3

Forbundsrepublikken Tyskland

Alle indre vandveje bortset fra vandvejene i zone 1, 2 og 3

Den Franske Republik

Alle andre indre vandveje.

Den Italienske Republik

Alle sejlbare indre vandveje.

Republikken Litauen

Hele Litauens net af vandveje

Storhertugdømmet Luxembourg

Mosel

Republikken Ungarn

Alle andre vandveje, der ikke er nævnt under zone 2 og 3

Kongeriget Nederlandene

Alle øvrige floder, kanaler og indlandsfarvande, der ikke er nævnt under zone 1, 2 og 3

Republikken Østrig

Thaya: indtil Bernhardsthal

March: oven for km 6,00

Republikken Polen

Alle andre vandveje, der ikke er nævnt under zone 1, 2 og 3

Rumænien

Alle andre vandveje, der ikke er nævnt under zone 3

Den Slovakiske Republik

Alle andre vandveje, der ikke er nævnt under zone 3

Det Forenede Kongerige Storbritannien og Nordirland

SKOTLAND	
Ratho and Linlithgow Union Canal	Hele kanalen
Glasgow	Forth and Clyde Canal Monkland Canal, Faskine- og Drumpellier-afsnittet Hogganfield Loch
ØSTENGLAND	
River Ancholme	Brigg til Harram Hill-slusen
Calder and Hebble Canal	Broadcut Top-slusen til Sowerby-broen
Chesterfield Canal	West Stockwith til Worksop
Cromford Canal	Hele kanalen
River Derwent	Fra sammenløbet med Ouse til Stamford-broen
Driffield Navigation	Fra Struncheon Hill-slusen til Great Driffield
Erewash Canal	Trent-slusen til Langley Mill-slusen
Huddersfield Canal	Sammenløbet med Calder and Hebble Canal ved Coopers Bridge til Huddersfield Narrow Canal ved Huddersfield

	Mellem Ashton-Under-Lyne og Huddersfield
Leeds and Liverpool Canal	Fra flodslusen i Leeds til Skipton Wharf
Light Water Valley Lake	Hele søen
The Mere, Scarborough	Hele søen
River Ouse	Oven for Nun Monkton Pool
Pocklington Canal	Fra sammenløbet med Derwent til Melbourne Basin
Sheffield and South Yorkshire Canal	Tinsley-slusen til Sheffield
River Soar	Sammenløbet med Trent til Loughborough
Trent and Mersey Canal	Shardlow til Dellow Lane-slusen
River Ure og Ripon Canal	Fra sammenløbet med Ouse til Ripon Canal (Ripon Basin)
Ashton Canal	Hele kanalen
WALES OG VESTENGLAND	
River Avon (Midland)	Oven for Evesham
Birmingham Canal Navigation	Hele kanalen
Birmingham and Fazeley Canal	Hele kanalen
Coventry Canal	Hele kanalen
Grand Union Canal (fra Napton Junction til Birmingham and Fazeley Canal)	Hele afsnittet af kanalen
Kennet and Avon Canal (Bath til Newbury)	Hele afsnittet af kanalen
Lancaster Canal	Hele kanalen
Leeds and Liverpool Canal	Hele kanalen
Llangollen Canal	Hele kanalen
Caldon Canal	Hele kanalen
Peak Forest Canal	Hele kanalen
Macclesfield Canal	Hele kanalen

Monmouthshire and Brecon Canal	Hele kanalen
Montgomery Canal	Hele kanalen
Rochdale Canal	Hele kanalen
Swansea Canal	Hele kanalen
Neath & Tennant Canal	Hele kanalen
Shropshire Union Canal	Hele kanalen
Staffordshire and Worcester Canal	Hele kanalen
Stratford-upon-Avon Canal	Hele kanalen
River Trent	Hele floden
Trent and Mersey Canal	Hele kanalen
River Weaver	Oven for Northwich
Worcester and Birmingham Canal	Hele kanalen
SYDENGLAND	
River Nene	Oven for Dog-in-a-Doublet-slusen
River Great Ouse	Kings Lynn oven for West Lynn Road-broen, Great Ouse og alle dermed forbundne Fenland-vandveje herunder Cam og Middle Level Navigation
Norfolk Broads og Suffolk Broads	Alle sejlbare floder, bredninger, kanaler og vandveje med eller uden tidevand inden for Norfolk Broads og Suffolk Broads, herunder Oulton Broad, og Waveney, Yare, Bure, Ant og Thurne, undtagen hvad der er anført for Yarmouth og Lowestoft
River Blyth	Blyths munding til Blythburgh
River Alde og River Ore	På Alde oven for Westrow Point
River Deben	Deben oven for Felixstowe Ferry
River Orwell og River Stour	Alle vandveje på Stour oven for Manningtree
Chelmer & Blackwater Canal	Vest for Beeleigh-slusen
Themsen og dens bifloder	Stort og Lee oven for Bow Creek, Grand Union Canal oven for Brentford-slusen og Regents Canal oven for Limehouse Basin og alle dermed

	forbundne kanaler, Wey oven for Themsen-slusen, Kennet and Avon Canal, Themsen oven for Oxford, Oxford Canal
River Medway og the Swale	Medway oven for Allington-slusen
River Stour (Kent)	Stour oven for landingspladsen ved Flagstaff Reach
Dover Harbour	Hele havnen
River Rother	Rother og Royal Military Canal oven for Scots Float Sluice og Brede oven for indsejlingsslusen
Brighton	Brighton Marina inderhavn oven for slusen
Wickstead Park Lake	Hele søen
Kennet and Avon Canal	Hele kanalen
Grand Union Canal	Hele kanalen
River Avon (Avon)	Oven for Pulteney Weir
Bridgewater Canal	Hele kanalen

BILAG II

TEKNISKE MINIMUMSFORSKRIFTER FOR FLYDENDE STRUKTURER PÅ INDRE VANDVEJE I ZONE 1, 2, 3 OG 4

INDHOLD DEL I

KAPITEL 1

GENERELT

Artikel 1.01 - Definitioner

KAPITEL 2

PROCEDURE

Artikel 2.01 - Inspektionsorganer

Artikel 2.02 - Anmodning om inspektion

Artikel 2.03 - Fremstilling af den flydende struktur til inspektion

Artikel 2.04 - (Uden indhold)

Artikel 2.05 - Foreløbigt EU-certifikat for sejlads på indre vandveje

Artikel 2.06 – (Uden indhold)

Artikel 2.07 - Oplysninger og ændringer i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje

Artikel 2.08 - (Uden indhold)

Artikel 2.09 - Periodisk inspektion

Artikel 2.10 - Frivillig inspektion

Artikel 2.11 - (Uden indhold)

Artikel 2.12 - (Uden indhold)

Artikel 2.13 - (Uden indhold)

Artikel 2.14 - (Uden indhold)

Artikel 2.15 - Omkostninger

Artikel 2.16 - Oplysninger

Artikel 2.17 - Register for EU-certifikater for sejlads på indre vandveje

Artikel 2.18 - Enkelt europæisk fartøjsidentifikationsnummer

Artikel 2.19 - (Uden indhold)

Artikel 2.20 - Underretninger

DEL II

KAPITEL 3

FORSKRIFTER VEDRØRENDE SKIBSBYGNING

Artikel 3.01 - Grundlæggende forskrifter

Artikel 3.02 - Styrke og stabilitet

Artikel 3.03 - Skrog

Artikel 3.04 - Maskin- og kedelrum samt bunkerrum

KAPITEL 4

SIKKERHEDSAFSTAND, FRIBORD OG DYBGANGSMÆRKER

Artikel 4.01 - Sikkerhedsafstand

Artikel 4.02 - Fribord

Artikel 4.03 - Minimumsfribord

Artikel 4.04 - Dybgangsmærker

Artikel 4.05 - Største nedlastning af flydende strukturer, hvis skrog ikke altid er lukket således, at det er søsprøjt- og vejrtæt

Artikel 4.06 - Dybgangsskalaer

KAPITEL 5

MANØVREEVNE

Artikel 5.01 - Generelt

Artikel 5.02 - Sejladsprøver

Artikel 5.03 - Prøveområde

Artikel 5.04 - Lastningsgraden af fartøjer og konvojer ved sejladsprøver

Artikel 5.05 - Anvendelse af hjælpemidler om bord ved sejladsprøven

Artikel 5.06 - Foreskrevet hastighed (fremad)

Artikel 5.07 - Standseevne

Artikel 5.08 - Bakevne

Artikel 5.09 - Undvigeevne

Artikel 5.10 - Drejeevne

KAPITEL 6

STYRESYSTEM

Artikel 6.01 - Generelle forskrifter

Artikel 6.02 - Styremaskinens drivaggregater

Artikel 6.03 - Hydraulisk drivaggregat i styremaskinen

Artikel 6.04 - Energikilde

Artikel 6.05 - Hånddrevet drivaggregat

Artikel 6.06 - Rorpropeller, vandjetsystemer, Voith-Schneider-propeller og bovpropeller

Artikel 6.07 - Indikatorer og kontrolanordninger

Artikel 6.08 - Drejehastighedsregulatorer

Artikel 6.09 – Godkendelse og regelmæssige inspektioner

KAPITEL 7

STYREHUS

Artikel 7.01 - Generelt

Artikel 7.02 - Frit udsyn

Artikel 7.03 - Generelle forskrifter vedrørende betjenings-, indikator- og kontrolanordninger

Artikel 7.04 - Særlige forskrifter vedrørende betjenings-, indikator- og kontrolanordninger for hovedmaskiner og styresystem

Artikel 7.05 - Navigationslys, lys- og lydsignaler

Artikel 7.06 - Radaranlæg og drejehastighedsindikatorer

Artikel 7.07 - Radiotelefonanlæg til fartøjer med styrehus indrettet til radarnavigation ved én enkelt person

Artikel 7.08 - Internt kommunikationsudstyr om bord

Artikel 7.09 - Alarmanlæg

Artikel 7.10 - Opvarmning og ventilation

Artikel 7.11 - Anlæg til betjening af hækankre

Artikel 7.12 - Sænkbare styrehuse

Artikel 7.13 - Påtegning på EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje for fartøjer, hvis styrehus er indrettet til radarnavigation ved én person

KAPITEL 8

MASKINERNES KONSTRUKTION

Artikel 8.01 - Generelt

Artikel 8.02 - Sikkerhedsanordninger

Artikel 8.03 - Fremdrivningsanordninger

Artikel 8.04 - Maskinernes udstødningsrør

Artikel 8.05 - Brændstoftanke, rør og tilbehør

Artikel 8.06 - Opbevaring af smøreolie, rør og tilbehør

Artikel 8.07 - Opbevaring af olie, der anvendes i kraftoverføringssystemer, kontrol- og aktiveringssystemer og varmesystemer, rør og tilbehør

Artikel 8.08 - Lænseanlæg

Artikel 8.09 - Anordninger til opsamling af olieholdigt vand og spildolie

Artikel 8.10 - Støj frembragt af fartøjer

KAPITEL 8a

EMISSION AF FORURENENDE LUFTARTER OG PARTIKLER FRA DIESELMOTORER

Artikel 8a.01 - Definitioner

Artikel 8a.02 - Generelle bestemmelser

Artikel 8a.03 - Anerkendte typegodkendelser

Artikel 8a.04 - Monteringsinspektion og mellem- og særinspektion

Artikel 8a.05 - Tekniske tjenester

KAPITEL 9

ELEKTRISKE INSTALLATIONER

Artikel 9.01 - Generelt

Artikel 9.02 - Elektricitetsforsyningsanlæg

Artikel 9.03 - Beskyttelse mod berøring, indtrængning af genstande og vand

Artikel 9.04 - Eksplosionssikring

Artikel 9.05 - Beskyttelsesjord

Artikel 9.06 - Højst tilladte spænding

Artikel 9.07 - Fordelingssystemer

Artikel 9.08 - Landtilslutning eller tilslutning til andre eksterne net

Artikel 9.09 - Levering af strøm til andre flydende strukturer

Artikel 9.10 - Generatorer og motorer

Artikel 9.11 - Akkumulatorer

Artikel 9.12 - Koblingsudstyr

Artikel 9.13 - Nødafbrydere

Artikel 9.14 - Installationsmateriale

Artikel 9.15 - Kabler

Artikel 9.16 - Belysningsanlæg

Artikel 9.17 - Navigationslys

Artikel 9.18 - (Uden indhold)

Artikel 9.19 - Alarm- og sikkerhedssystemer for mekaniske anlæg

Artikel 9.20 - Elektroniske anlæg

Artikel 9.21 - Elektromagnetisk kompatibilitet

KAPITEL 10

UDRUSTNING

Artikel 10.01 - Ankerudrustning

Artikel 10.02 - Anden udrustning

Artikel 10.03 - Transportable ildslukkere

Artikel 10.03a - Faste brandslukningsanlæg til beskyttelse af beboelsesrum, styrehuse og passagerområder

Artikel 10.03b - Faste brandslukningsanlæg til beskyttelse af maskinrum, kedelrum og pumperum

Artikel 10.03c - (Uden indhold)

Artikel 10.04 - Både

Artikel 10.05 - Redningskranse og -veste

KAPITEL 11

SIKKERHED PÅ ARBEJDSPOSTERNE

Artikel 11.01 - Generelt

Artikel 11.02 - Beskyttelse mod fald

Artikel 11.03 - Arbejdspladsernes dimensionering

Artikel 11.04 - Sidedæk

Artikel 11.05 - Adgang til arbejdspladserne

Artikel 11.06 - Udgange og nødudgange

Artikel 11.07 - Lejdere, trin mv.

Artikel 11.08 - Indvendige rum

Artikel 11.09 - Beskyttelse mod støj og vibrationer

Artikel 11.10 - Lugedæksler

Artikel 11.11 - Spil

Artikel 11.12 - Kraner

Artikel 11.13 - Opbevaring af brandfarlige væsker

KAPITEL 12

BEBOELSE

Artikel 12.01 - Generelt

Artikel 12.02 - Særlige konstruktionsforskrifter for beboelse

Artikel 12.03 - Sanitære installationer

Artikel 12.04 - Kabysser

Artikel 12.05 - Drikkevand

Artikel 12.06 - Opvarmning og ventilation

Artikel 12.07 - Andre installationer i beboelsen

KAPITEL 13

OPVARMNINGS-, KOGE- OG KØLEANLÆG, SOM FUNGERER MED BRÆNDSTOF

Artikel 13.01 - Generelt

Artikel 13.02 - Anvendelse af flydende brændstof og oliefyrede anlæg

Artikel 13.03 - Kaminer med fordampningsbrænder og varmeapparater med forstøvningsbrænder

Artikel 13.04 - Kaminer med fordampningsbrænder

Artikel 13.05 - Varmeovne med forstøvningsbrænder

Artikel 13.06 - Varmeapparater med luftindblæsning

Artikel 13.07 - Opvarmning med fast brændsel

KAPITEL 14

ANLÆG TIL FLYDENDE GAS TIL HUSHOLDNINGSBRUG

Artikel 14.01 - Generelt

Artikel 14.02 - Gasanlæg

Artikel 14.03 - Beholdere

Artikel 14.04 - Forsyningsenhedernes placering og indretning

Artikel 14.05 - Reservebeholdere og tomme beholdere

Artikel 14.06 - Trykregulatorer

Artikel 14.07 - Tryk

Artikel 14.08 - Rørledninger og fleksible forbindelser

Artikel 14.09 - Fordelingssystem

Artikel 14.10 - Gasforbrugende apparater og deres montering

Artikel 14.11 - Lufttilførsel og udluftning af forbrændingsgas

Artikel 14.12 - Brugs- og sikkerhedsforskrifter

Artikel 14.13 - Godkendelsesprøvning

Artikel 14.14 - Afprøvningsbetingelser

Artikel 14.15 - Attestering

KAPITEL 14a

Indenbords anlæg til rensning af spildevand til passagerfartøjer

Artikel 14a.01 - Definitioner

Artikel 14a.02 - Generelle bestemmelser

Artikel 14a.03 - Ansøgning om typegodkendelse

Artikel 14a.04 - Typegodkendelsesprocedure

Artikel 14a.05 - Ændring af typegodkendelser

Artikel 14a.06 - Overensstemmelse

Artikel 14a.07 - Accept af tilsvarende godkendelser

Artikel 14a.08 - Kontrol af løbenumre

Artikel 14a.09 - Produktionens overensstemmelse

Artikel 14a.10 - Manglende overensstemmelse med den typegodkendte type indenbords anlæg til rensning af spildevand

Artikel 14a.11 - Stikprøvemåling/Særinspektion

Artikel 14a.12 - Kompetente myndigheder og tekniske tjenester

KAPITEL 15

SÆRLIGE FORSKRIFTER VEDRØRENDE PASSAGERFARTØJER

Artikel 15.01 - Generelle bestemmelser

Artikel 15.02 - Fartøjers skrog

Artikel 15.03 - Stabilitet

Artikel 15.04 - Sikkerhedsafstand og fribord

Artikel 15.05 - Det højst tilladte antal passagerer

Artikel 15.06 - Passagerrum og -områder

Artikel 15.07 - Fremdrivningssystem

Artikel 15.08 - Sikkerhedsanordninger og sikkerhedsudrustning

Artikel 15.09 - Redningsmidler

Artikel 15.10 - Elektriske installationer

Artikel 15.11 - Brandsikring

Artikel 15.12 - Brandbekæmpelse

Artikel 15.13 - Sikkerhedsorganisation

Artikel 15.14 - Installationer til opsamling og bortskaffelse af kloakspildevand

Artikel 15.15 - Undtagelser for visse passagerfartøjer

KAPITEL 15a

FORSKRIFTER VEDRØRENDE PASSAGERSEJLFARTØJER

Artikel 15a.01 - Anvendelse af del II

Artikel 15a.02 - Undtagelser for visse passagersejlfartøjer

Artikel 15a.03 - Forskrifter vedrørende sejlfartøjers stabilitet

Artikel 15a.04 - Skibsbygningstekniske og mekaniske forskrifter

Artikel 15a.05 - Rigning generelt

Artikel 15a.06 - Master og rundholter generelt

Artikel 15a.07 - Særlige bestemmelser vedrørende master

Artikel 15a.08 - Særlige bestemmelser vedrørende topmaster

Artikel 15a.09 - Særlige bestemmelser vedrørende bovspryd

Artikel 15a.10 - Særlige bestemmelser vedrørende klyverbomme

Artikel 15a.11 - Særlige bestemmelser vedrørende storbomme

Artikel 15a.12 - Særlige bestemmelser vedrørende gafler

Artikel 15a.13 - Generelle bestemmelser vedrørende stående og løbende rigning

Artikel 15a.14 - Særlige bestemmelser vedrørende stående rigning

Artikel 15a.15 - Særlige bestemmelser vedrørende løbende rigning

Artikel 15a.16 - Beslag og dele af rigningen

Artikel 15a.17 - Sejl

Artikel 15a.18 - Udstyr

Artikel 15a.19 - Prøvning

KAPITEL 16

SÆRLIGE FORSKRIFTER VEDRØRENDE FLYDENDE STRUKTURER, SOM ER BESTEMT TIL AT INDGÅ I EN KONVOJ, DER SKUBBES, EN SLÆBEKONVOJ ELLER EN PARFORMATION

Artikel 16.01 - Flydende strukturer, som er beregnet til at skubbe

Artikel 16.02 - Flydende strukturer, som er beregnet til at blive skubbet

Artikel 16.03 - Flydende strukturer, der er egnede til at fremdrive en parformation

Artikel 16.04 - Flydende strukturer, der er egnede til at blive fremdrevet i konvoj

Artikel 16.05 - Flydende strukturer egnede til slæbning

Artikel 16.06 - Sejladsprøver af konvojer

Artikel 16.07 - Påtegninger i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje

KAPITEL 17

SÆRLIGE FORSKRIFTER VEDRØRENDE FLYDENDE MATERIEL

Artikel 17.01 - Generelt

Artikel 17.02 - Fravigelser

Artikel 17.03 - Supplerende forskrifter

Artikel 17.04 - Resterende sikkerhedsafstand

Artikel 17.05 - Resterende fribord

Artikel 17.06 - Krængningsprøve

Artikel 17.07 - Eftervisning af stabiliteten

Artikel 17.08 - Eftervisning af stabilitet i tilfælde af reduceret resterende fribord

Artikel 17.09 - Nedlastningsmærker og dybgangsskalaer

Artikel 17.10 - Flydende materiel uden eftervisning af stabiliteten

KAPITEL 18

SÆRLIGE FORSKRIFTER VEDRØRENDE FLYDENDE ARBEJDSPLATFORME

Artikel 18.01 - Anvendelsesbetingelser

Artikel 18.02 - Anvendelse af del II

Artikel 18.03 - Fravigelser

Artikel 18.04 - Sikkerhedsafstand og fribord

Artikel 18.05 - Både

KAPITEL 19

SÆRLIGE FORSKRIFTER VEDRØRENDE HISTORISKE FARTØJER (Uden indhold)

KAPITEL 19a

SÆRLIGE FORSKRIFTER VEDRØRENDE KANALPRAMME (Uden indhold)

KAPITEL 19b

SÆRLIGE FORSKRIFTER VEDRØRENDE FARTØJER, DER SEJLER PÅ VANDVEJE I ZONE 4

Artikel 19b.01 - Anvendelse af kapitel 4

KAPITEL 20

SÆRLIGE FORSKRIFTER VEDRØRENDE SØGÅENDE FARTØJER (Uden indhold)

KAPITEL 21

SÆRLIGE FORSKRIFTER VEDRØRENDE FRITIDSFARTØJER

Artikel 21.01 - Generelt

Artikel 21.02 - Anvendelse af del II

Artikel 21.03 - (Uden indhold)

KAPITEL 22

STABILITET AF FARTØJER, SOM TRANSPORTERER CONTAINERE

Artikel 22.01 - Generelt

Artikel 22.02 - Grænsebetingelser og beregningsmåde til eftervisning af stabiliteten i forbindelse med transport af ikke-fastgjorte containere

Artikel 22.03 - Grænsebetingelser og beregningsmåde til eftervisning af stabilitet i forbindelse med transport af fastgjorte containere

Artikel 22.04 - Procedure for vurdering af stabiliteten om bord

KAPITEL 22a

SÆRLIGE FORSKRIFTER VEDRØRENDE FLYDENDE STRUKTURER MED LÆNGDE OVER 110 M

Artikel 22a.01 - Anvendelse af del I

Artikel 22a.02 - Anvendelse af del II

Artikel 22a.03 - Styrke

Artikel 22a.04 - Flydeevne og stabilitet

Artikel 22a.05 - Supplerende forskrifter

Artikel 22a.06 - (Uden indhold)

KAPITEL 22b

SÆRLIGE FORSKRIFTER VEDRØRENDE HØJHASTIGHEDSFARTØJER

Artikel 22b.01 - Generelt

Artikel 22b.02 - Anvendelse af del I

Artikel 22b.03 - Anvendelse af del II

Artikel 22b.04 - Sæder og sikkerhedsbælter

Artikel 22b.05 - Fribord

Artikel 22b.06 - Flydeevne, stabilitet og skotter

Artikel 22b.07 - Styrehuset

Artikel 22b.08 - Supplerende udstyr

Artikel 22b.09 - Lukkede områder

Artikel 22b.10 - Udgange og flugtveje

Artikel 22b.11 - Sikring mod og forebyggelse af brand

Artikel 22b.12 - Overgangsbestemmelser

DEL III

KAPITEL 23

BESÆTNING

Artikel 23.01 - (Uden indhold)

Artikel 23.02 - (Uden indhold)

Artikel 23.03 - (Uden indhold)

Artikel 23.04 - (Uden indhold)

Artikel 23.05 - (Uden indhold)

Artikel 23.06 - (Uden indhold)

Artikel 23.07 - (Uden indhold)

Artikel 23.08 - (Uden indhold)

Artikel 23.09 - Fartøjers udstyr

Artikel 23.10 - (Uden indhold)

Artikel 23.11 - (Uden indhold)

Artikel 23.12 - (Uden indhold)

Artikel 23.13 - (Uden indhold)

Artikel 23.14 - (Uden indhold)

Artikel 23.15 - (Uden indhold)

DEL IV

KAPITEL 24

OVERGANGSBESTEMMELSER OG AFSLUTTENDE BESTEMMELSER

Artikel 24.01 - Anvendelse af overgangsbestemmelser for flydende strukturer, der allerede er i drift

Artikel 24.02 - Undtagelser for flydende strukturer, der allerede er i drift

Artikel 24.03 - Undtagelser for flydende strukturer, der er køllagt inden den 1. april 1976

Artikel 24.04 - Øvrige undtagelser

Artikel 24.05 - (Uden indhold)

Artikel 24.06 - Undtagelser for flydende strukturer, der ikke er omfattet af artikel 24.01

Artikel 24.07 - (Uden indhold)

Artikel 24.08 – Overgangsbestemmelser, der gælder for artikel 2.18

KAPITEL 24a

OVERGANGSBESTEMMELSER FOR FLYDENDE STRUKTURER, SOM IKKE SEJLER PÅ ZONE R-VANDVEJE

Artikel 24a.01 - Anvendelse af overgangsbestemmelser om flydende strukturer, der allerede er i drift, og gyldigheden af tidligere EU-certifikater for sejlads på indre vandveje

Artikel 24a.02 - Undtagelser for flydende strukturer, der allerede er i drift

Artikel 24a.03 - Undtagelser for flydende strukturer, der er køllagt inden den 1. januar 1985

Artikel 24a.04 - (Uden indhold)

Artikel 24a.05 – Overgangsbestemmelser, der gælder for artikel 2.18

TILLÆG I - SIKKERHEDSTAVLER

TILLÆG II - ADMINISTRATIVE RETNINGSLINJER

TILLÆG III - MODEL TIL FÆLLES EUROPÆISK FARTØJSIDENTIFIKATIONS-NUMMER

TILLÆG IV - OPLYSNINGER TIL IDENTIFIKATION AF ET FARTØJ

TILLÆG V - MOTORPARAMETERPROTOKOL

TILLÆG VI - INDENBORDS ANLÆG TIL RENSNING AF SPILDEVAND - SUPPLERENDE BESTEMMELSER OG CERTIFIKATMODELLER

TILLÆG VII - INDENBORDS ANLÆG TIL BEHANDLING AF SPILDEVAND - TESTPROCEDURE

TILLÆG VIII - BESTEMMELSER VEDRØRENDE SIGNALLYS, RADARUDSTYR OG DREJEHASTIGHEDSINDIKATORER

DEL I

KAPITEL 1

GENERELT

Artikel 1.01
Definitioner

I dette bilag forstås ved:

Fartøjstyper

1. "flydende struktur": et fartøj eller flydende materiel
2. "fartøj": et fartøj til sejlads på indre vandveje eller et søgående skib
3. "fartøj til sejlads på indre vandveje": et fartøj, som alene eller hovedsagelig er beregnet til sejlads på indre vandveje
4. "søgående skib": et fartøj, der er certificeret til fart i rum sø
5. "motorfartøj": et godsmotorfartøj eller tankmotorfartøj
6. "tankmotorfartøj": et fartøj, der er beregnet til transport af gods i faste tanke, og som er bygget til at sejle ved egen maskinkraft
7. "godsmotorfartøj": et fartøj, bortset fra et tankmotorfartøj, der er beregnet til godstransport, og som er bygget til at sejle ved egen maskinkraft
8. "kanalpram": et fartøj til sejlads på indre vandveje, hvis længde ikke overstiger 38,5 m, og hvis bredde ikke overstiger 5,05 m, og som normalt sejler på Rhinen-Rhône-kanalen
9. "slæbebåd": et fartøj, der er specialbygget til at udføre slæbning
10. "skubbebåd": et fartøj, der er specialbygget til at fremdrive en konvoj, der skubbes
11. "slæbepram": en almindelig godsslæbepram eller tankslæbepram
12. "tankslæbepram": et fartøj, der er beregnet til godstransport i tanke, og som er bygget til at blive slæbt og ikke har egen maskinkraft eller kun har egen maskinkraft til begrænsede manøvrer
13. "almindelig godsslæbepram": et fartøj, bortset fra en tankslæbepram, som er beregnet til godstransport, og som er bygget til at blive slæbt og ikke har egen maskinkraft eller kun har egen maskinkraft til begrænsede manøvrer
14. "skubbepram": en tankskubbepram, godsskubbepram eller skibspram
15. "tankskubbepram": et fartøj, der er beregnet til godstransport i faste tanke, og som er bygget eller specielt indrettet til at blive skubbet og ikke har egen

maskinkraft eller kun har egen maskinkraft til begrænsede manøvrer, når fartøjet ikke er en del af en konvoj, der skubbes

16. "godsskubbepram": et fartøj, bortset fra en tankskubbepram, der er beregnet til godstransport, og som er bygget eller specielt indrettet til at blive skubbet og ikke har egen maskinkraft eller kun har egen maskinkraft til begrænsede manøvrer, når fartøjet ikke er en del af en konvoj, der skubbes
17. "skibspram": en skubbepram, der er bygget til at blive transporteret om bord på søgående skibe og til at sejle på indre vandveje
18. "passagerfartøj": et fartøj til endagsudflugter eller et fartøj med kahytter, der er bygget og udstyret til transport af flere end 12 passagerer
19. "passagersejlfartøj": et passagerfartøj, der er bygget og indrettet til også at fremdrives ved sejl
20. "fartøj til éndagsudflugter": et passagerfartøj uden kahytter til overnatning for passagerer
21. "fartøj med kahytter": et passagerfartøj med kahytter til overnatning for passagerer
22. "højhastighedsfartøj": et motorfartøj, der kan nå op på hastigheder på over 40 km/t gennem vandet
23. "flydende materiel": flydende anlæg, der bærer arbejdsmaskiner som f.eks. kraner, uddybningsmateriel, rambukke eller elevatorer
24. "flydende arbejdsplatform": et fartøj, som er bygget og udrustet til anvendelse på byggepladser, som f.eks. sandsuger, klappram, pontonpram, ponton eller fartøj til stenudlægning
25. "fritidsfartøj": et fartøj, bortset fra et passagerfartøj, som anvendes til sport eller fritidssejlads
26. "båd": en båd til transport, redning, bjærgning og arbejdsopgaver
27. "flydende indretning": flydende anlæg, som ikke normalt er beregnet til at blive flyttet, som f.eks. badeanstalt, dok, landgangsbro eller bådehus
28. "flydende genstand": en flåde eller anden struktur, genstand eller kombination, der kan sejle, men som ikke er et fartøj, flydende materiel eller en flydende indretning.

Kombinationer af flydende strukturer

29. "konvoj": en fast forbundet konvoj eller konvoj, der slæbes
30. "formation": den måde, hvorpå en konvoj er forbundet
31. "fast forbundet konvoj": en konvoj, der skubbes, eller en parformation
32. "konvoj, der skubbes": en fast forbindelse af flydende strukturer, hvoraf mindst én befinder sig foran den flydende struktur, der fremdriver konvojen, og som benævnes "skubbebåd(e)"; en konvoj bestående af en skubbebåd og en flydende struktur, der skubbes, og som er forbundet på en måde, der muliggør en kontrolleret indbyrdes bevægelse, anses også for at være fast forbundet

33. "parformation": en kombination af flydende strukturer, som er fast forbundet sideværts, og hvor ingen af dem befinder sig foran den struktur, som fremdriver kombinationen

34. "slæbekonvoj": en kombination af en eller flere flydende strukturer, flydende indretninger eller flydende anlæg, som slæbes af en eller flere maskindrevne flydende strukturer, der indgår i konvojen.

Særlige områder på fartøjer

35. "hovedmaskinrum": et rum, hvor fremdrivningsmaskinerne er installeret

36. "maskinrum": et rum, hvor der er installeret maskiner af forbrændingstypen

37. "kedelrum": et rum, hvor der forefindes et brændstofdrevet anlæg til fremstilling af damp eller opvarmning af en termisk væske

38. "lukket overbygning": en gennemgående, fast og vandtæt overbygning med faste vægge, som er permanent og vandtæt forbundet med dækket

39. "styrehus": et rum, hvor alle de til styring af fartøjet nødvendige betjenings- og overvågningsinstrumenter forefindes

40. "beboelse": et rum, der er bestemt til brug for de personer, der normalt bor om bord, og som omfatter kabysser, proviantrum, toiletter, baderum, vaskerum, vestibuler og gange, men ikke styrehuset

41. "passagerområde": område om bord, der er beregnet til passagerer, og lukkede områder såsom saloner, kontorer, butikker, frisørsaloner, tørrerum, vaskerum, saunaer, toiletter, baderum, gange, forbindelsesgange og åbne trapperum

42. "kontrolcenter": et styrehus, et område, der indeholder en nødgenerator eller dele heraf, eller et område med et center, der er konstant bemandet med ombordværende personale eller besætningsmedlemmer, ligesom for brandalarmeringsudstyr, fjernbetjening af døre eller brandspjæld

43. "trapperum": en indvendig trappeskakt eller elevatorskakt

44. "salon": et beboelsesrum eller passagerområde. Om bord på passagerfartøjer betragtes kabysser ikke som saloner

45. "kabys": et rum med et komfur eller lignende kogeapparat

46. "lagerrum": et rum til oplagring af brandfarlige væsker eller et rum med et areal på over 4 m^2 til oplagring af proviant

47. "lastrum": en del af fartøjet, begrænset for og agter af skotter, der åbnes eller lukkes ved hjælp af lugedæksler, og som er beregnet til transport af stykgods eller styrtgods eller til at indeholde tanke, som ikke er indbygget i skroget

48. "fast tank": en tank, som er forbundet med fartøjet, og hvis vægge udgøres enten af selve skroget eller af vægge, som ikke er fastgjort til skroget

49. "arbejdsplads": et område, hvor besætningen udfører sit arbejde, herunder landgangsbroer, lastebomme og både

50. "gang": et område, der er beregnet til normal personfærdsel eller lasttransport

51. "sikkert område": et område, der udvendig er afgrænset af en lodret flade, der i en afstand på 1/5 BWL løber parallelt med skroget ved den dybeste lastevandlinje

52. "mønstringsområder": områder på fartøjet, der er særligt beskyttede, og hvor personer samles i tilfælde af fare

53. "evakueringsområder": dele af fartøjets mønstringsområder, hvorfra personer kan evakueres.

Skibstekniske udtryk

54. "dybeste lastevandlinje": vandlinjeplanet ved den størst tilladte nedlastning, hvormed den flydende struktur må sejle

55. "sikkerhedsafstand": afstanden mellem den dybeste lastevandlinje og et plan parallelt med denne gennem det laveste punkt, hvorover den flydende struktur ikke anses for vandtæt

56. "resterende sikkerhedsafstand": den lodrette afstand ved krængning mellem vandoverfladen og det laveste punkt på den neddykkede side, hvorover fartøjet ikke længere anses for vandtæt

57. "fribord (f)": afstanden mellem den dybeste lastevandlinje og et plan parallelt med denne gennem det laveste punkt på rælingen eller, hvis der ikke er nogen ræling, gennem det laveste punkt på skibssidens overkant

58. "resterende fribord": den lodrette afstand - hvis fartøjet krænger - mellem vanoverfladen og dækkets overflade på det laveste punkt på den neddykkede side eller, hvis dæk ikke findes, på det laveste punkt på den faste skibssides overflade

59. "nedsænkningslinje": en teoretisk linje trukket på yderklædningen mindst 10 cm under skotdækket og mindst 10 cm under laveste ikke-vandtætte punkt af skibssiden. Hvis skotdæk ikke findes, anvendes en linje trukket mindst 10 cm under den laveste linje, hvortil yderklædningen er vandtæt

60. "vandfortrængning (∇)": fartøjets neddykkede rumfang i m^3

61. "deplacement (Δ)": fartøjets fulde vægt i t med last

62. "blokkoefficient (CB)": forholdet mellem fartøjets vandfortrængning og produktet af længde LWL, bredde BWL og dybgang T

63. "lateralplan over vandet (AV)": fartøjets lateralplan over vandlinjen i m^2

64. "skotdæk": det dæk, hvortil de foreskrevne vandtætte skotter er ført op, og hvorfra fribord måles

65. "skot": en væg af en vis højde, normalt lodret, der inddeler fartøjet og er afgrænset af fartøjets bund, skibsklædningen eller andre skotter

66. "tværskibs skot": et tværgående skot, som går fra den ene side af fartøjet til den anden

67. "væg": en flade, som opdeler rum, normalt i lodret plan

68. "skillevæg": en væg, som ikke er vandtæt

69. "længde (L)": skrogets maksimale længde i m, uden ror og bovspryd

70. "længde overalt (LOA)": den flydende strukturs maksimale længde i m med alle faste installationer såsom dele af styresystemet eller fremdrivningsanordningerne, mekaniske indretninger eller lignende

71. "vandlinjelængde (LWL)": skrogets længde i m målt ved den dybeste lastevandlinje

72. "bredde (B)": skrogets maksimale bredde i målt til yderkanten af skrogets yderklædning (uden skovlhjul, fenderbælter o.l.)

73. "bredde overalt (BOA)": den flydende strukturs maksimale bredde i m med alle faste installationer såsom skovlhjul, fenderbælter, mekaniske indretninger o.l.

74. "vandlinjebredde (BWL)": skrogets bredde i m udvendig fra ydersiden af skrogets yderklædning ved fartøjets dybeste lastevandlinje

75. "højde (H)": den korteste lodrette afstand i m mellem skrogets eller kølens laveste punkt og dækkets laveste punkt i borde

76. "dybgang (T)": den lodrette afstand i m mellem skrogets laveste punkt, ikke medregnet kølen og andre fastgjorte anordninger, og den dybeste lastevandlinje

76a. "dybgang overalt (TOA)": den lodrette afstand i m mellem skrogets laveste punkt, herunder medregnet kølen og andre fastgjorte anordninger, og den dybeste lastevandlinje

77. "forreste perpendikulær": den lodrette linje gennem forreste punkt af skrogets skæring med den dybeste lastevandlinje

78. "sidedækkets frie bredde": afstanden mellem den lodrette linje, som går gennem den mest fremspringende del af sidedækkets lugekarm, og den lodrette linje, som går gennem inderkanten af skridsikringen (lønning, skridliste) på yderkanten af sidedækket.

Styresystem

79. "styresystem": alt nødvendigt udstyr til at styre fartøjet og til at opnå den manøvreevne, som er foreskrevet i kapitel 5

80. "ror": roret eller rorene og stammen, inklusive kvadrant og forbindelsesled til styremaskinen

81. "styremaskine": den del af styresystemet, som bevæger roret

82. "drivaggregat": styremaskinens drivenhed mellem energikilden og styremaskinen

83. "energikilde": energitilførsel til styrekontrolsystemet og styremaskinen fra skibets elinstallation, fra batterierne eller fra en maskine af forbrændingstypen

84. "styrekontrolsystem": komponenter og kredsløb til styring af et maskindrevet drivaggregat

85. "styremaskinens drivaggregat": kontrolsystem for styremaskinen, drivaggregatet og energikilden

86. "hånddrevet styreenhed": et system, hvorved roret aktiveres ved en manuel betjening af håndrattet via en mekanisk transmission uden yderligere energikilde

87. "håndhydraulisk styring": manuel styring med hydraulisk transmission

88. "drejehastighedsregulator": udstyr, som automatisk sikrer og fastholder en bestemt drejehastighed for fartøjet i overensstemmelse med forvalgte værdier

89. "styrehus indrettet til énmandsradarstyring": et styrehus, der er indrettet således, at fartøjet ved radarnavigation kan manøvreres af én person.

Konstruktionsdeles og materialers egenskaber

90. "vandtæt": konstruktionselementer eller anordninger, der er indrettet således, at de hindrer indtrængning af vand

91. "søsprøjt- og vejrtæt": konstruktionselementer eller anordninger, der er indrettet således, at de under normale omstændigheder kun lader en meget lille vandmængde trænge ind

92. "gastæt": konstruktionselementer eller anordninger, der er indrettet således, at de hindrer indtrængning af gas og dampe

93. "ikke-brændbar": et stof, som hverken kan brænde eller afgive brændbare dampe i sådanne mængder, at der kan ske selvantændelse, når det opvarmes til omkring 750 °C

94. "brandhæmmende": et materiale, som kun vanskeligt kan antændes, eller hvis overflade i hvert fald hindrer spredning af flammer, jf. artikel 15.11, stk. 1, litra c)

95. "brandmodstandsevne": en egenskab ved konstruktionselementer eller anordninger som certificeret ved afprøvningsprocedurer i henhold til artikel 15.11, stk. 1, litra d)

96. "FTP-kode": International Code for the Application of Fire Test Procedures i henhold til beslutning MSC.61(67) truffet af Komitéen for Sikkerhed på Søen under IMO.

Andre definitioner

97 "klassifikationsselskab": et klassifikationsselskab, som er godkendt i overensstemmelse med kriterierne og procedurerne i bilag VII

97a "navigationslys": lys fra signallamper for at angive fartøjer

97b ."lyssignaler": lys, der supplerer visuelle signaler eller lydsignaler

98 "radaranlæg": elektronisk navigationsudstyr til detektion og visning af omgivelserne og trafikken

99. "indlands-ECDIS": et standardiseret system til visning af elektroniske søkort over indre vandveje og tilknyttede oplysninger, der viser udvalgte oplysninger fra leverandørspecifikke elektroniske søkort over indre vandveje og eventuelt oplysninger fra andre sensorer på den flydende struktur

100. "indlands-ECDIS-udstyr": udstyr til visning af elektroniske søkort over indre vandveje, der kan fungere i to forskellige modes, nemlig information mode og navigation mode

101. "information mode": anvendelse af indlands-ECDIS alene til informationsformål uden radar overlejring

102. "navigation mode": anvendelse af indlands-ECDIS med radar overlejring med henblik på navigation af en flydende struktur

103."ombordværende personale": alle ansatte om bord på et passagerfartøj, der ikke er besætningsmedlemmer

104. "bevægelseshæmmede personer": personer, der har særlige problemer med at benytte offentlig transport, såsom ældre og handicappede og personer med sensoriske handicap, kørestolsbrugere, gravide kvinder og personer, der rejser med små børn

105. "EU-certifikat for sejlads på indre vandveje": et certifikat, der udstedes til et fartøj af et medlemslands kompetente myndighed som bevis på, at fartøjet opfylder de tekniske forskrifter i dette direktiv

106 "ekspert": en person, der er anerkendt af den kompetente myndighed eller af en godkendt institution, og som har specialviden inden for det relevante område på grundlag af hans eller hendes faglige uddannelse og erfaring, fuldt ud fortrolig med de relevante regler og forordninger og almindeligt anerkendte tekniske forskrifter (f.eks. EN-standarder, den relevante lovgivning, tekniske regler i andre medlemsstater i Den Europæiske Union) og i stand til at undersøge og give en sagkyndig vurdering af de relevante systemer og det relevante udstyr

107 "kompetent person": en person, der har erhvervet tilstrækkelig viden inden for det relevante område på grundlag af hans eller hendes faglige uddannelse og erfaring og i tilstrækkelig grad er bekendt med de relevante regler og forordninger og almindeligt anerkendte tekniske forskrifter (f.eks. EN-standarder, relevant lovgivning og tekniske regler i andre medlemsstater i Den Europæiske Union) til at kunne vurdere den operative sikkerhed i de relevante systemer og udstyr.

KAPITEL 2

PROCEDURE

Artikel 2.01
Inspektionsorganer

1. Medlemsstaterne opretter inspektionsorganer.

2. Inspektionsorganerne består af en formand og eksperter.

   Hvert organ skal mindst omfatte følgende eksperter:

   a) en embedsmand fra den myndighed, der har ansvaret for sejlads på indre vandveje

   b) en ekspert i konstruktion af fartøjer til sejlads på indre vandveje og disses maskiner

   c) en søfartsekspert, som er indehaver af en bådførerlicens for indre vandveje, der bemyndiger indehaveren til at sejle fartøjet, som skal inspiceres.

3. Formanden og eksperterne i hvert inspektionsorgan udpeges af myndighederne i den stat, hvor organet oprettes. Formanden og eksperterne skal ved deres tiltrædelse skriftligt erklære, at de vil varetage embedet på fuldstændig uafhængig måde. Af embedsmænd kræves der ingen erklæring.

4. Inspektionsorganerne kan bistås af eksperter på bestemte områder i henhold til de nationale bestemmelser herfor.

Artikel 2.02

Anmodning om inspektion

1. Proceduren for indsendelse af anmodning om inspektion og fastsættelse af sted og dato for denne henhører under de myndigheder, som udsteder EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje. Den kompetente myndighed fastsætter, hvilke dokumenter der skal forelægges. Proceduren skal gennemføres sådan, at inspektionen kan finde sted inden for en rimelig tidsfrist efter indsendelse af anmodningen.

2. Ejeren af en flydende struktur, som ikke er omfattet af dette direktiv, eller dennes repræsentant kan anmode om et EU-certifikat for sejlads på indre vandveje. En sådan anmodning skal efterkommes, hvis fartøjet opfylder forskrifterne i dette direktiv.

Artikel 2.03

Fremstilling af den flydende struktur til inspektion

1. Ejeren eller dennes repræsentant skal fremstille den flydende struktur til inspektion i ulastet tilstand, rengjort og med udstyr. Han skal yde den nødvendige hjælp ved inspektionen, for eksempel stille en egnet båd og personale til rådighed og afdække dele af skrog og udstyr, som ikke er direkte tilgængelige eller synlige.

2. Inspektionsorganet skal kræve, at den første inspektion foretages i tørdok. Der kan afstås fra inspektion i tørdok, hvis der kan forevises et klassifikationscertifikat eller et certifikat fra et godkendt klassifikationsselskab på, at bygningen opfylder dets forskrifter, eller hvis der kan forevises et certifikat, der viser, at en kompetent myndighed allerede har foretaget en inspektion i tørdok med andre formål. Er der tale om periodisk inspektion eller inspektion i henhold til direktivets artikel 14, kan inspektionsorganet kræve inspektion i tørdok.

   Inspektionsorganet skal foretage afprøvning under sejlads ved første inspektion af motorfartøjer eller konvojer eller ved væsentlige ændringer af fremdrivnings- eller styreanlægget.

3. Inspektionsorganet kan kræve yderligere driftsafprøvning samt anden dokumentation. Denne bestemmelse finder ligeledes anvendelse under bygning af den flydende struktur.

Artikel 2.04

(Uden indhold)

Artikel 2.05

Foreløbigt EU-certifikat for sejlads på indre vandveje

1. Den kompetente myndighed kan udstede et foreløbigt EU-certifikat for sejlads på indre vandveje for:

   a) flydende strukturer beregnet til sejlads til et bestemt sted med tilladelse fra den kompetente myndighed med henblik på at opnå et EU-certifikat for sejlads på indre vandveje

   b) flydende strukturer, for hvilke EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje er midlertidigt inddraget, jf. artikel 2.07 eller artikel 11 og 15 i dette direktiv

   c) flydende strukturer, hvis EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje er under udfærdigelse, efter at de er blevet inspiceret med positivt resultat

d) flydende strukturer, som ikke opfylder alle betingelser for opnåelse af et EU-certifikat for sejlads på indre vandveje som omhandlet i del I af bilag V

e) flydende strukturer, som er beskadigede og derfor ikke længere er i overensstemmelse med EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje

f) flydende anlæg eller flydende materiel, når de myndigheder, der har ansvaret for særtransporter, jf. medlemsstaternes gældende søfartsregler, gør tilladelsen til udførelse af en særtransport betinget af, at der er opnået et sådant EU-certifikat for sejlads på indre vandveje

g) flydende strukturer, som afviger fra bestemmelserne i del II i bilag II, jf. artikel 18 i dette direktiv.

2. Det foreløbige EU-certifikat for sejlads på indre vandveje udfærdiges efter modellen i del III i bilag V, når sødygtigheden af den flydende struktur, det flydende anlæg eller det flydende materiel synes at være sikret på tilfredsstillende vis.

Certifikatet skal indeholde de betingelser, som den kompetente myndighed anser for nødvendige, og er gyldigt:

a) i de i stk. 1, litra a) og d) til f), omhandlede tilfælde for én bestemt tur, som skal finde sted inden for en passende frist, der ikke må overstige en måned

b) i de i stk. 1, litra b) og c), omhandlede tilfælde for et passende tidsrum

c) i de i stk. 1, litra g), omhandlede tilfælde i seks måneder. Det foreløbige EU-certifikat for sejlads på indre vandveje kan forlænges med seks måneder ad gangen, indtil udvalget har truffet beslutning.

Artikel 2.06
(Uden indhold)

Artikel 2.07
Oplysninger og ændringer i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje

1. Den flydende strukturs ejer eller dennes repræsentant skal meddele enhver ændring af navn eller ejerforhold, en ny måling eller ændring af indregistreringen eller hjemstedshavnen til den kompetente myndighed og fremsende EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje til myndigheden med henblik på rettelse.

2. Enhver kompetent myndighed kan tilføje oplysninger eller foretage ændringer i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

3. Når en kompetent myndighed foretager en ændring eller tilføjer en oplysning i et EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje, skal den underrette den kompetente myndighed, som har udstedt EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

Artikel 2.08
(Uden indhold)

Artikel 2.09
Periodisk inspektion

1. Flydende strukturer skal underkastes en periodisk inspektion inden udløbet gyldighedsperioden for deres EU-certifikat for sejlads på indre vandveje.

2. I undtagelsestilfælde kan den kompetente myndighed på begrundet anmodning af ejeren eller dennes repræsentant uden yderligere inspektion forlænge gyldighedsperioden for EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje med højst seks måneder. Denne forlængelse skal meddeles skriftligt og skal opbevares om bord på den flydende struktur.

3. Den kompetente myndighed fastsætter den nye gyldighedsperiode for EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje på grundlag af resultaterne af inspektionen.

   Gyldighedsperioden skal anføres på EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje, og den myndighed, som har udstedt EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje, skal underrettes herom.

4. Hvis man i stedet for at forlænge gyldighedsperioden for EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje erstatter det med et nyt, skal det gamle EU-certifikat for sejlads på indre vandveje returneres til den kompetente myndighed, som har udstedt det.

Artikel 2.10
Frivillig inspektion

Ejeren af den flydende struktur eller hans repræsentant kan til hver en tid frivilligt anmode om inspektion.

En sådan anmodning om inspektion skal efterkommes.

Artikel 2.11
(Uden indhold)

Artikel 2.12
(Uden indhold)

Artikel 2.13
(Uden indhold)

Artikel 2.14
(Uden indhold)

Artikel 2.15
Omkostninger

Ejeren af den flydende struktur eller dennes repræsentant skal dække alle omkostninger i forbindelse med inspektionen og udstedelsen af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter en særlig tarif, som fastsættes af hver enkelt medlemsstat.

Artikel 2.16
Oplysninger

Den kompetente myndighed kan give tilladelse til, at personer, der kan godtgøre begrundet interesse, får kendskab til indholdet af et EU-certifikat for sejlads på indre vandveje, og kan udstede uddrag eller bekræftede genparter af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje til de pågældende.

Artikel 2.17

Register for EU-certifikater for sejlads på indre vandveje

1. De kompetente myndigheder nummererer de EU-certifikater for sejlads på indre vandveje, som de udsteder. De fører register i henhold til bilag VI over alle udstedte EU-certifikater for sejlads på indre vandveje.

2. De kompetente myndigheder opbevarer original eller genpart af alle EU-certifikater for sejlads på indre vandveje, som de har udstedt, og anfører på disse alle oplysninger og ændringer såvel som annullering og udskiftning af EU-certifikater for sejlads på indre vandveje. De opdaterer det i stk. 1 nævnte register i overensstemmelse hermed.

3. Med henblik på at træffe administrative foranstaltninger til at opretholde sikkerheden og lette navigationen samt gennemføre artikel 2.02-2.15 og artikel 7, 9, 10, 11, 14, 15 og 16 i dette direktiv vil der blive bevilget læseadgang til registret efter den model, der er anført i bilag VI, til de kompetente myndigheder i andre medlemsstater, til stater, der har tiltrådt Mannheim-konventionen, og, såfremt der garanteres et tilsvarende niveau af privatlivsbeskyttelse, til tredjelande i henhold til administrative aftaler.

Artikel 2.18

Enkelt europæisk fartøjsidentifikationsnummer

1. Det enkelte europæiske fartøjsidentifikationsnummer (ENI), i det følgende benævnt europæisk fartøjsidentifikationsnummer, består af otte arabertal i henhold til tillæg III.

2. Den kompetente myndighed, der har udstedt et EU-certifikat for sejlads på indre vandveje, skal anføre det europæiske fartøjsidentifikationsnummer på EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje. Medmindre den fartøjet har et europæisk fartøjsidentifikationsnummer på tidspunktet for udstedelsen af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje, skal der tildeles fartøjet et nummer af den kompetente myndighed i medlemsstaten, hvor fartøjet er indregistreret eller har sin hjemhavn.

   For så vidt angår fartøjer fra lande, hvor det ikke er muligt at tildele et europæisk fartøjsidentifikationsnummer, skal det europæiske fartøjsidentifikationsnummer, der skal anføres på EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje, tildeles af den kompetente myndighed, som udsteder EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

3. Der kan kun tildeles ét europæisk fartøjsidentifikationsnummer pr. fartøj. Det europæiske fartøjsidentifikationsnummer udstedes kun en gang og forbliver uforandret i hele fartøjets levetid.

4. Ejeren af fartøjet eller dennes repræsentant skal ansøge den kompetente myndighed om at få tildelt det europæiske fartøjsidentifikationsnummer. Ejeren eller dennes repræsentant er også ansvarlig for, at det europæiske fartøjsidentifikationsnummer, der er anført på EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje, er anbragt på fartøjet.

5. Hver medlemsstat skal meddele Kommissionen, hvilke kompetente myndigheder der har ansvaret for at tildele europæiske fartøjsidentifikationsnumre. Kommissionen fører et register over disse kompetente myndigheder og de kompetente myndigheder, der indberettes af tredjelande, og stiller registret til rådighed for medlemsstaterne. På anmodning stilles dette register også til rådighed for tredjelande.

6. De i stk. 5 nævnte kompetente myndigheder indfører straks hvert europæisk fartøjsidentifikationsnummer, de tildeler, de oplysninger til identifikation af fartøjet, der er anført i tillæg IV, samt eventuelle ændringer i det elektroniske register, der føres af Kommissionen Medlemsstaterne træffer i overensstemmelse med EU-lovgivningen og deres nationale lovgivning de nødvendige foranstaltninger til at sikre en fortrolig og pålidelig behandling af de oplysninger, de modtager i medfør af dette direktiv, og anvender kun oplysningerne i overensstemmelse med dette direktiv. Disse oplysninger må kun anvendes af de kompetente myndigheder i andre medlemsstater og i de stater, der har tiltrådt Mannheimkonventionen, med henblik på at træffe administrative foranstaltninger til at opretholde sikkerheden og lette navigationen samt gennemføre artikel 2.02 til 2.15 og artikel 7, 9, 10, 11, 14, 15 og 16 i dette direktiv

   En medlemsstats kompetente myndighed kan videregive personoplysninger til tredjelande eller internatonale organisationer, forudsat at kravene i direktiv 95/46/EF, særlig artikel 25 eller 26, er opfyldt, og udelukkende med udgangspunkt i enkeltsager. En medlemsstats kompetente myndighed skal sikre sig, at videregivelsen er nødvendig i henhold til stk. 1. Den kompetente myndighed skal sikre sig, at tredjelandet eller den internationale organisation ikke videregiver oplysningerne til et andet tredjeland eller en anden international organisation uden udtrykkelig skriftlig tilladelse og overholder de af medlemsstatens kompetente myndighed fastsatte betingelser.

   Videregivelsen af personoplysninger til et tredjeland eller en international organisation fra Kommissionen er betinget af, at kravene i artikel 9 i forordning 45/2001 er opfyldt, og udelukkende med udgangspunkt i enkeltsager. Kommissionen skal sikre, at videregivelsen er nødvendig i henhold til stk. 1. Kommissionen skal sikre, at tredjelandet eller den internationale organisation ikke videregiver oplysningerne til et andet tredjeland eller en anden international organisation uden udtrykkelig skriftlig tilladelse og overholder de af medlemsstatens kompetente myndighed fastsatte betingelser.

Artikel 2.19
(Uden indhold)

Artikel 2.20
Underretninger

1. Medlemsstaterne eller deres kompetente myndigheder underretter Kommissionen og de andre medlemsstater eller hinanden:

   a) om navnene og adresserne på de tekniske tjenester, som sammen med deres nationale kompetente myndighed er ansvarlige for anvendelsen af kapitel 8 i dette bilag

   b) om databladet som vist i tillæg VI, del VII, for indenbords anlæg til rensning af spildevand, for hvilke der er udstedt en godkendelse siden den seneste underretning

   c) om anerkende typegodkendelser af indenbords anlæg til rensning af spildevand på grundlag af andre standarder end dem, der er fastlagt i kapitel 14, til brug på deres nationale indre vandveje

d) inden for en måned om inddragelse af en typegodkendelse og grundene hertil, for så vidt angår sådanne indenbords anlæg til rensning af spildevand

e) om navnene og adresserne på de kompetente myndigheder og tekniske tjenester, som er ansvarlige for udførelse af de funktioner, der er anført i kapitel 14

f) om godkendte særlige ankre på grundlag af en ansøgning om reduktion af ankermasse, med angivelse af typebetegnelse og tilladt reduktion af ankermasse. Den kompetente myndighed meddeler godkendelsen til ansøgeren tidligst tre måneder efter underretning af Kommissionen, forudsat at denne ikke fremsætter nogen indvendinger.

g) om radarnavigationsudstyr og drejehastighedsindikatorer, som de har udstedt typegodkendelse for. Den relevante meddelelse skal omfatte det tildelte typegodkendelsesnummer samt typebetegnelsen, fabrikantens navn, navnet på indehaveren af typegodkendelsen og datoen for typegodkendelsen.

h) om de kompetente myndigheder, der er ansvarlige for godkendelse af specialvirksomheder, der kan forestå montering, udskiftning samt reparation og vedligeholdelse af radarnavigationsudstyr og drejehastighedsindikatorer.

2. Kommissionen offentliggør et register for radarnavigationsudstyr og drejehastighedsindikatorer godkendt som fastsat i tillæg VIII eller på grundlag af typegodkendelser, der anerkendes som værende tilsvarende.

DEL II

KAPITEL 3

FORSKRIFTER VEDRØRENDE SKIBSBYGNING

Artikel 3.01

Grundlæggende forskrifter

Fartøjerne skal være bygget i henhold til den bedste praksis på skibsbygningsområdet.

Artikel 3.02

Styrke og stabilitet

1. Skroget skal have tilstrækkelig styrke til at modstå alle påvirkninger, som det normalt udsættes for.

   a) For nybyggede fartøjer eller større ændringer af betydning for fartøjets styrke skal tilstrækkelig styrke dokumenteres ved fremlæggelse af en konstruktionsberegning. Denne beregning kræves ikke, hvis der fremlægges et klassifikationscertifikat eller en erklæring fra et godkendt klassifikationsselskab.

   b) Når der foreligger en besigtigelse som omhandlet i artikel 2.09, må mindstetykkelsen af pladerne til bund, sump og yderbeklædning for fartøjer af stål ikke være mindre end den største af de resulterende værdier fra følgende formler:

   1. for fartøjer med en længde på over 40 m: $t_{min} = f \cdot b \cdot c\ (2{,}3 + 0{,}04\ L)$ (mm)

   for fartøjer med længde højst 40 m: $t_{min} = f \cdot b \cdot c\ (1{,}5 + 0{,}06\ L)$ (mm), dog mindst 3,00 mm

   2) $t_{min} = 0{,}005 \cdot a\ (T)\sqrt{}$[mm]

   hvor:

a	=	spanteafstand (mm)
f	=	spanteafstandsfaktor: f = 1 for a < 500 mm f = 1 + 0,0013 (a - 500) for a > 500 mm
b	=	faktor for plader til bund, yderklædning eller sump b = 1,0 for plader til bund og yderklædning b = 1,25 for plader til sump
f	=	Til beregning af mindstetykkelsen af pladerne til yderklædningen kan f sættes lig 1 for spanteafstanden. Dog må mindstetykkelsen af pladerne til sumpen under ingen omstændigheder være mindre end af pladerne til bund og yderklædning.

c	=	faktor bestemt af konstruktionstype:

		c = 0,95 for fartøjer, som har dobbelt bund og hulrum ved slagene, og hvor skillevæggen mellem hulrummet ved slagene og lastrummet er lodret under skansebeklædningen c = 1,0 for alle andre konstruktionstyper

c) For fartøjer med langskibs spanter, dobbelt bund og hulrum ved slagene kan den mindsteværdi for pladetykkelse, som er beregnet efter formlerne i litra b), reduceres til en beregnet værdi for tilstrækkelig skrogstyrke, der er certificeret af et godkendt klassifikationsselskab (langskibs, tværskibs og lokal styrke).

Hvis tykkelsen af pladerne til bund, sump eller yderklædning kommer under den således fastsatte tilladte værdi, skal pladerne udskiftes.

De mindsteværdier, der er beregnet efter denne metoder, er grænseværdier, hvori der er taget hensyn til normal, ensartet slitage, og de forudsætter, at der er anvendt skibsbygningsstål, at de indvendige strukturkomponenter som spanter, bundstokke, bærende langskibs og tværskibs konstruktion er i god stand, og at skroget ikke viser tegn på overbelastning af dets langskibs styrke.

Når disse værdier ikke længere er overholdt, skal de pågældende plader repareres eller udskiftes. Dog kan det tillades, at der lokalt i små områder forekommer tykkelser, som er højst 10 % mindre end de beregnede værdier.

2. Når et andet materiale end stål er anvendt til bygning af skroget, skal det ved beregning godtgøres, at skrogstyrken (langskibs, tværskibs og lokal styrke) svarer mindst til den styrke, der ville være opnået ved brug af stål under forudsætning af en mindstetykkelse i henhold til stk. 1. Hvis der fremlægges et klassecertifikat eller en erklæring, der er udstedt af et godkendt klassifikationsselskab, skal en godtgørelsesberegning ikke foretages.

3. Fartøjernes stabilitet skal svare til den anvendelse, de er bestemt til.

Artikel 3.03
Skrog

1. På følgende steder skal der forefindes skotter, som når op i højde med dækket, eller, hvis der ikke er noget dæk, med rælingen:

a) et kollisionsskot i passende afstand fra forstavnen, således at det sikres, at det lastede fartøj stadig er flydedygtigt med en resterende sikkerhedsafstand på 100 mm i tilfælde af vandfyldning af det vandtætte rum foran kollisionsskottet.

Som hovedregel anses forskriften i stk. 1 for opfyldt, hvis kollisionsskottet er placeret i en afstand på mellem 0,04 L og 0,04 L + 2 m målt fra den forreste perpendikulær ved den dybeste lastevandlinje.

Er denne afstand over 0,04 L + 2 m, skal opfyldelse af forskriften i stk. 1 godtgøres ved beregning.

Afstanden kan reduceres til 0,03 L. I så fald skal opfyldelsen af forskriften i stk. 1 godtgøres ved beregning, idet rummet foran kollisionsskottet og de tilstødende rum alle anses for at være vandfyldte.

b) et agterpeakskot i passende afstand fra agterstavnen for fortøjer med en længde L på over 25 m.

2. Beboelse samt udstyr, som er nødvendigt for fartøjets sikkerhed eller for dets anvendelse, må ikke være placeret foran kollisionsskottet. Denne forskrift gælder ikke for ankergrej.

3. Beboelse, maskinrum, kedelrum og arbejdsrum, som er en del heraf, skal være adskilt fra lastrummene af tværskibs vandtætte skotter, der når op til dækket.

4. Beboelse skal være gastæt adskilt fra maskinrum, kedelrum og lastrum og skal have direkte adgang fra dækket. Hvis en sådan adgang ikke findes, skal der findes en nødudgang, der fører direkte ud til dækket.

5. De i stk. 1 og 3 foreskrevne skotter og den i stk. 4 foreskrevne rumadskillelse må ikke have åbninger.

   Dog kan der tillades døre i agterpeakskottet og gennemføring af især aksler og rørledninger, når de er udført således, at effektiviteten af disse skotter og af rumadskillelsen ikke berøres. Dørene i agterpeakskottet skal på begge sider være forsynet med en let læselig påskrift med følgende ordlyd:

   "Døren skal lukkes straks efter brug"."

6. Vandindtag og afløb samt disses rørledninger skal være udført således, at utilsigtet indtrængning af vand i fartøjet ikke kan forekomme.

7. Forskibet skal være bygget således, at ankre hverken helt eller delvis rager ud over yderklædningen.

Artikel 3.04

Maskin- og kedelrum samt bunkerrum

1. Maskin- og kedelrum skal være indrettet således, at betjening, service og vedligeholdelse af udstyret kan ske let og sikkert.

2. Bunkerrum til flydende brændstof og smøreolie og passageromåder og beboelsesrum må ikke have fælles overflader, som under normal fart er under statisk væsketryk.

3. Skotter, lofter og døre i maskin- og kedelrum samt bunkerrum skal være udført i stål eller et andet tilsvarende ikke-brændbart materiale.

   Isoleringsmateriale, der anvendes i maskinrum, skal være beskyttet mod indtrængning af brændstof og brændstofdampe.

   Alle åbninger i vægge, lofter og døre i maskinrum, kedelrum og bunkerrum skal kunne lukkes udefra. Låseanordningerne skal være udført i stål eller et tilsvarende ikke-brændbart materiale.

4. Maskin- og kedelrum og andre rum, hvortil der kan afgives brændbare eller giftige gasser, skal have tilstrækkelig ventilation.

5. Trapper og lejdere, der giver adgang til maskin- og kedelrum samt bunkerrum, skal være solidt fastgjort og udført i stål eller et andet slagfast, ikke-brændbart materiale.

6. Maskin- og kedelrum skal have to udgange, hvoraf den ene kan være en nødudgang.

   Den anden udgang kan undværes, hvis

   a) maskin- eller kedelrummets samlede dørkareal (gennemsnitslængde. gennemsnitsbredde ved dørkbeklædningen) ikke er over 35 m^2, og

b) flugtvejen fra hvert punkt, hvor service og vedligeholdelse skal foretages, til udgangen eller til foden af trappen tæt ved den udgang. som fører ud til det fri, ikke er længere end 5 m, og

c) der er placeret en ildslukker ved det servicepunkt, der er længst fra udgangsdøren, hvilket som undtagelse fra artikel 10.03, stk. 1, litra e), ligeledes gælder, når maskinernes installerede effekt ikke er over 100 kW.

7. Det højst tilladte lydtryk i maskinrummet er 110 dB(A). Målepunkterne vælges i forhold til den nødvendige vedligeholdelse under normal drift af anlægget.

KAPITEL 4

SIKKERHEDSAFSTAND, FRIBORD OG DYBGANGSMÆRKER

Artikel 4.01
Sikkerhedsafstand

1. Sikkerhedsafstanden skal være mindst 300 mm.

2. For fartøjer, hvis åbninger ikke kan lukkes med søsprøjt- og vejrtætte anordninger, og for fartøjer, som sejler med utildækkede lastrum, øges sikkerhedsafstanden således, at hver af disse åbninger befinder sig mindst 500 mm fra den dybeste lastevandlinje.

Artikel 4.02
Fribord

1. For fartøjer med sammenhængende dæk uden spring og overbygninger er sikkerhedsafstanden 150 mm.

2. For fartøjer med spring og overbygninger beregnes fribordet ved følgende formel:

$$F = 150 \cdot (1 - \alpha) - \frac{\beta_v \cdot Se_v + \beta_a \cdot Se_a}{15} \quad [\text{mm}$$

hvor:

a		er en korrektionskoefficient, der tager hensyn til alle overbygninger
β_v		er en koefficient, der korrigerer for virkningen af spring fortil som følge af overbygninger på den forreste fjerdedel af fartøjets længde L
β_a		er en koefficient, der korrigerer for virkningen af spring bagtil som følge af overbygninger på den bageste fjerdedel af fartøjets længde L
Se_v		er det faktiske spring fortil i mm
Se_a		er det faktiske spring bagtil i mm.

3. Koefficienten α beregnes ved følgende formel:

$$\alpha = \frac{\sum le_a + \sum le_m + \sum le_v}{L} \text{ hvor:}$$

le_m		er den faktiske længde i m af overbygningerne i fartøjets midterdel svarende til halvdelen af fartøjets længde L
le_v		er den faktiske længde i m af en overbygning i den forreste fjerdedel af fartøjets længde L
le_a		er den faktiske længde i m af en overbygning i den bageste fjerdedel af fartøjets længde L.

Den faktiske længde af en overbygning beregnes ved følgende formel:

$$le_m = l\left(2{,}5 \cdot \frac{b}{B} - 1{,}5\right) \cdot \frac{h}{0{,}36} \quad [m]$$

$$le_v,\ le_a = l\left(2{,}5 \cdot \frac{b}{B_1} - 1{,}5\right) \cdot \frac{h}{0{,}36} \quad [m].$$

hvor:

l		er den faktiske længde af overbygningen i m
b		er den faktiske bredde af overbygningen i m
B_1		er fartøjets bredde i m målt på ydersiden af yderklædningens lodrette plader i højde med dækket ud for midten af overbygningen
h		er højden af overbygningen i m. For lugerne fås h dog ved at trække halvdelen af sikkerhedsafstanden i henhold til artikel 4.01, stk. 1 og 2, fra højden af skansebeklædningen. h må under ingen omstændigheder sættes til over 0,36 m.

Hvis $\frac{b}{B}$ eller $\frac{b}{B_1}$ er under 0,6, skal overbygningens faktiske længde le sættes til nul.

4. Koefficienterne βv og βa beregnes ved følgende formler:

$$\beta_v = 1 - \frac{3 \cdot le_v}{L}$$

$$\beta_a = 1 - \frac{3 \cdot le_a}{L}$$

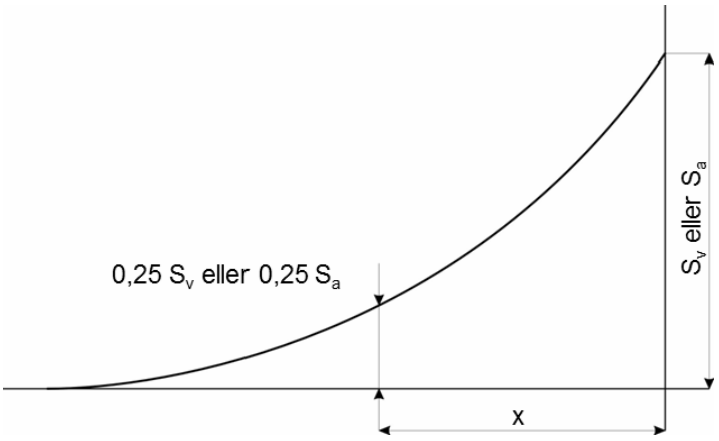
5. Det faktiske spring for/agter Sev/Sea beregnes ved følgende formler:

$$Se_v = S_v \cdot p$$

$$Se_a = S_a \cdot p$$

hvor:

S_v		er det faktiske spring for i mm; dog kan S_v ikke være over 1 000 mm

S_a		er det faktiske spring agter i mm; dog kan S_a ikke være over 500 mm
p		er en koefficient, som beregnes ved følgende formel: $p = 4 \cdot \frac{x}{L}$.
x		er abscissen, målt fra spidsen af det punkt, hvor springet er 0,25 S_v /S_a (se diagram) 

Koefficienten p kan dog ikke være over 1.

6. Hvis βa · Sea er større end βv · Sev, skal størrelsen af βv · Sev sættes til størrelsen af βa · Sea.

Artikel 4.03

Minimumsfribord

Under hensyntagen til de i artikel 4.02 omhandlede reduktioner, må minimumsfribordet ikke være under 0 mm.

Artikel 4.04

Dybgangsmærker

1. Den dybeste lastevandlinje skal fastlægges således, at både forskrifterne for minimumsfribord og forskrifterne for mindste sikkerhedsafstand er overholdt. Inspektionsorganet kan dog af sikkerhedsgrunde fastsætte en større værdi for sikkerhedsafstand eller fribord. Den dybeste lastevandlinje skal mindst fastlægges for zone 3.

2. Den dybeste lastevandlinje angives med let læselige og uudslettelige dybgangsmærker.

3. Dybgangsmærkerne for zone 3 skal bestå af et rektangel, der er 300 mm langt og 40 mm højt, og hvis basislinje er vandret og falder sammen med den tilladte dybeste

lastevandlinje. Dybgangsmærker, der afviger herfra, skal indeholde et sådant rektangel.

4. Fartøjer skal have mindst tre par dybgangsmærker, hvoraf det ene par anbringes på midten og de to andre i en afstand fra henholdsvis for og agter på omkring en sjettedel af længden.

   Dog er det

   a) for fartøjer, hvis længde er mindre end 40 m, tilstrækkeligt at anbringe to par mærker i en afstand fra henholdsvis for og agter på en fjerdedel af længden

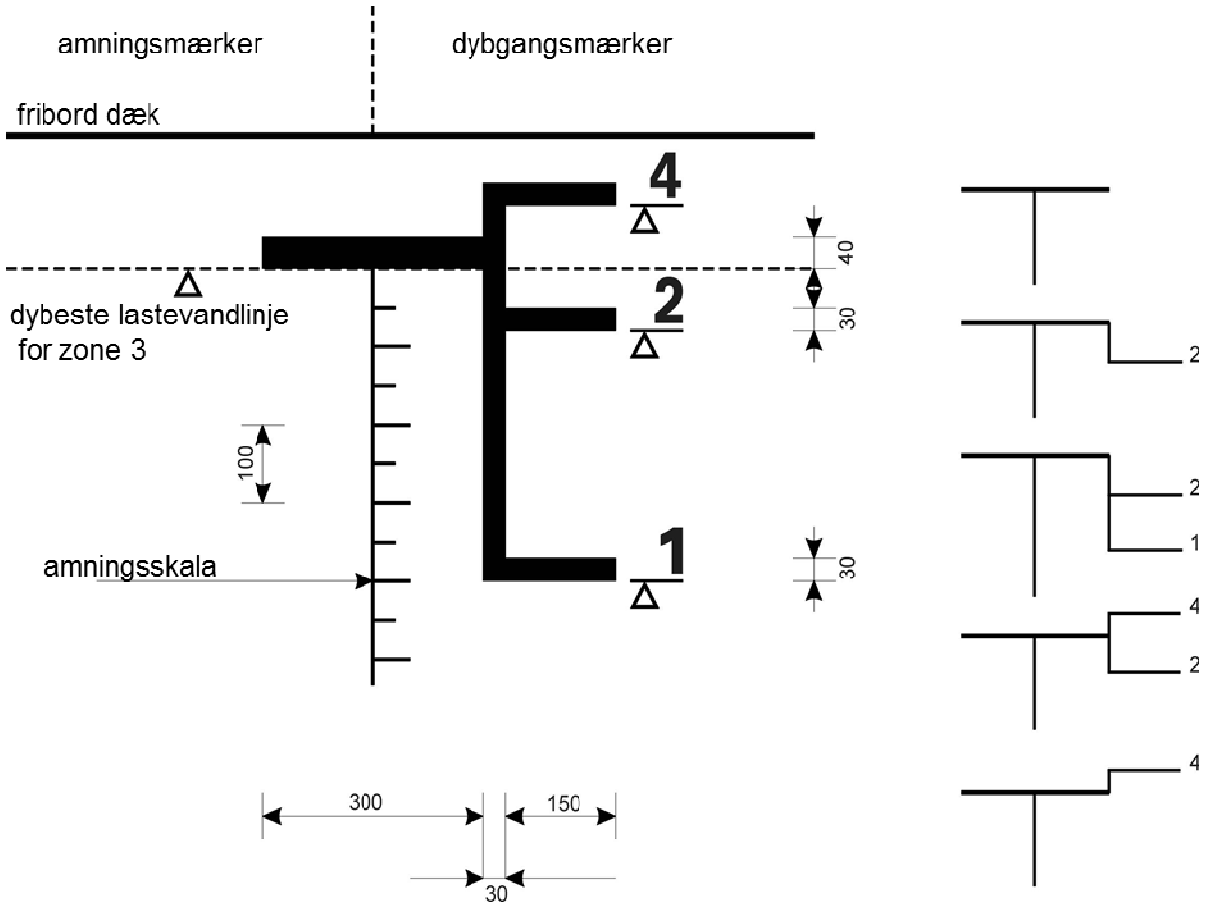
   b) for fartøjer, der ikke er beregnet til godstransport, tilstrækkeligt med et par mærker anbragt omkring fartøjets midte.

5. Mærker eller angivelser, der efter en ny inspektion ophører med at være gyldige, skal under inspektionsorganets tilsyn slettes eller mærkes som ikke længere værende gyldige. Hvis et dybgangsmærke forsvinder, må det kun genanbringes under inspektionsorganets tilsyn.

6. Når et fartøj er blevet målt i henhold til 1966-konventionen om måling af fartøjer til sejlads på indre vandveje, og amningsmærkerne opfylder dette direktivs bestemmelser, træder disse mærker i stedet for dybgangsmærkerne; dette skal anføres i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

7. For fartøjer, som besejler andre zoner af indre vandveje end zone 3 (zone 1, 2 og 4), skal de forreste og bageste par dybgangsmærker, jf. stk. 4, suppleres med en lodret linje, hvorpå der sættes en eller, for flere zoner, flere dybgangslinjer 150 mm, som er rettet mod fartøjets bov, i forhold til dybgangsmærket for zone 3.

   Denne lodrette linje og den vandrette linje skal være 30 mm brede. Ved siden af det mod skibets bov rettede dybgangsmærke skal de pågældende zonenumre angives med en typestørrelse, der er 60 mm høj × 40 mm dyb (jf. figur 1).



Figur 1

Artikel 4.05

Største nedlastning af flydende strukturer, hvis skrog ikke altid er lukket således, at det er søsprøjt- og vejrtæt

Hvis et fartøjs dybeste lastevandlinje for zone 3 er fastlagt under forudsætning af, at lastrummene kan lukkes således, at de er søsprøjt- og vejrtætte, og hvis afstanden mellem den dybeste lastevandlinje og overkanten af skansebeklædningen er under 500 mm, skal der fastlægges en dybeste lastevandlinje for sejlads med utildækkede lastrum.

EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje skal forsynes med følgende påtegning:

"Når lastrummenes luger er helt eller delvis udækkede, må fartøjet kun nedlastes indtil … mm under dybgangsmærkerne for zone 3.""

Artikel 4.06

Dybgangsskalaer

1. Fartøjer, hvis dybgang kan overstige 1 m, skal have en dybgangsskala på hver side agter; fartøjerne kan have yderligere dybgangsskalaer.

2. Nulpunktet for hver dybgangsskala skal måles lodret på denne i et plan parallelt med den dybeste lastevandlinje gennem det laveste punkt på skroget eller kølen, hvis en sådan findes. Den lodrette afstand over nulpunktet skal inddeles i decimeter. Denne inddeling skal foretages på hver dybgangsskala fra let vandlinje op til 100 mm over den dybeste lastevandlinje, ved hjælp af kørnermærker eller indmejslede mærker og males som en synlig stribe i to skiftende farver. Inddelingen skal være angivet med tal ved siden af skalaen for hver fem decimeter og øverst på skalaen.

3. De to amningsskalaer agter, der er anbragt i henhold til den konvention, der er nævnt i artikel 4.04, stk. 6, kan træde i stedet for dybgangsskalaerne på betingelse af, at de har en inddeling i overensstemmelse med ovenstående forskrifter, eventuelt suppleret med tal, der angiver dybgangen.

KAPITEL 5

MANØVREEVNE

Artikel 5.01
Generelt

Fartøjer og konvojer skal have tilstrækkelig sejldygtighed og manøvreevne.

Fartøjer, som er uden maskinkraft og beregnet til at blive slæbt, skal opfylde de særlige forskrifter, der fastsættes af inspektionsorganet.

Fartøjer, som er forsynet med maskinkraft, samt konvojer skal opfylde forskrifterne i artikel 5.02-5.10.

Artikel 5.02
Sejladsprøver

1. Sejldygtighed og manøvreevne skal kontrolleres ved sejladsprøver. Specielt skal opfyldelse af forskrifterne i artikel 5.06-5.10 undersøges.

2. Inspektionsorganet kan helt eller delvis afstå fra prøverne, når opfyldelse af forskrifterne vedrørende sejldygtighed og manøvreevne er godtgjort på anden måde.

Artikel 5.03
Prøveområde

1. De sejladsprøver, der er nævnt i artikel 5.02, skal finde sted i områder af de indre vandveje, som er udpeget af de kompetente myndigheder.

2. Disse prøveområder skal befinde sig på en - om muligt lige - strækning på 2 km med strømmende eller stillestående vand, som har en tilstrækkelig bredde og tydelig afmærkning til fastlæggelse af fartøjets position.

3. Vandforholdene, således vanddybde, sejlrendens bredde og strømmens gennemsnitshastighed i sejlområdet ved forskellige vandstande, skal kunne måles af inspektionsorganet.

Artikel 5.04
Lastningsgraden af fartøjer og konvojer ved sejladsprøver

Ved sejladsprøver skal fartøjer og konvojer beregnet til godstransport være lastet til mindst 70 % af deres tonnage, og lasten skal være fordelt således, at de så vidt muligt ligger vandret.

Foretages prøverne med mindre last, skal godkendelsen til nedstrømssejlads begrænses til denne last.

Artikel 5.05

Anvendelse af hjælpemidler om bord ved sejladsprøven

1. Ved sejladsprøver kan alt udstyr, som er nævnt i punkt 34 og 52 i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje, og som kan betjenes fra styrehuset, anvendes, bortset fra anker.

2. Bovankre kan dog anvendes ved opstrøms drejemanøvre, jf. artikel 5.10.

Artikel 5.06

Foreskrevet hastighed (fremad)

1. Fartøjer og konvojer skal kunne opnå en hastighed på mindst 13 km/t gennem vandet. Dette krav gælder ikke for skubbebåde, som sejler frakoblet.

2. Inspektionsorganet kan undtage fartøjer og konvojer, som udelukkende sejler i havne og på red.

3. Inspektionsorganet skal kontrollere, om det tomme fartøjs hastighed kan overstige 40 km/t gennem vandet. Hvis dette kan bekræftes, skal følgende tekst anføres i punkt 52 i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje:

   "Fartøjets hastighed kan overstige 40 km/t gennem vandet.""

Artikel 5.07

Standseevne

1. Fartøjer og konvojer skal kunne standse rettidigt under nedstrømssejlads og forblive manøvredygtige.

2. For fartøjer og konvojer med en længde på højst 86 m og en bredde på højst 22,90 m kan ovennævnte standseevne erstattes af drejeevne.

3. Standseevnen skal påvises ved standsemanøvrer, som udføres i et prøveområde, jf. artikel 5.03, og drejeevnen ved drejemanøvrer i henhold til artikel 5.10.

Artikel 5.08

Bakevne

Når den i artikel 5.07 krævede standsemanøvre udføres i stillestående vand, skal den efterfølges af en sejladsprøve ved baksejlads.

Artikel 5.09

Undvigeevne

Fartøjer og konvojer skal kunne foretage en rettidig undvigemanøvre. Undvigeevnen påvises ved undvigemanøvrer, der udføres i det prøveområde, der er nævnt i artikel 5.03.

Artikel 5.10

Drejeevne

Fartøjer og konvojer med en længde på højst 86 m og en bredde på højst 22,90 m skal kunne dreje rettidigt.

Den i artikel 5.07 omhandlede standseevne kan træde i stedet for drejeevne.

Drejeevnen skal påvises ved opstrøms drejemanøvrer.

KAPITEL 6

STYRESYSTEM

Artikel 6.01

Generelle forskrifter

1. Fartøjer skal være udstyret med et pålideligt styresystem, som mindst sikrer den manøvreevne, der er foreskrevet i kapitel 5.
2. Kraftaktiverede styresystemer skal være konstrueret således, at roret ikke utilsigtet kan ændre retning.
3. Det samlede styresystem skal være konstrueret med henblik på en permanent krængning på op til 15° og omgivende temperaturer fra -20 °C til +50 °C.
4. Styresystemets dele skal være dimensioneret således, at de altid tåler de påvirkninger, som de udsættes for ved normal brug. De ydre kræfter, som roret påvirkes af, må ikke hindre styremaskinens og drivaggregatets funktion.
5. Styresystemet skal have et kraftaktiveret drivaggregat, hvis dette er nødvendigt som følge af den kraft, der skal til for at aktivere roret.
6. En styremaskine med et kraftaktiveret drivaggregat skal være forsynet med en overbelastningssikring, som begrænser det drejningsmoment, der udøves af drivaggregatet.
7. Gennemføringen af rorstammerne skal være konstrueret således, at den forhindrer spredning af forurenende smøremidler i vandet.

Artikel 6.02

Styremaskinens drivaggregater

1. Hvis styremaskinen har et kraftaktiveret drivaggregat, skal der også være et andet uafhængigt drivaggregat eller et hånddrevet drivaggregat. I tilfælde af svigt eller funktionsfejl i rorsystemets drivaggregat skal det andet uafhængige drivaggregat eller det hånddrevne drivaggregat kunne indkobles inden for fem sekunder.
2. Hvis indkobling af det andet drivaggregat eller det hånddrevne drivaggregat ikke sker automatisk, skal den kunne gennemføres øjeblikkeligt ved ét enkelt og hurtigt indgreb fra rorgængerens side.
3. Det andet drivaggregat eller det hånddrevne drivaggregat skal også sikre den manøvreevne, der er foreskrevet i kapitel 5.

Artikel 6.03

Hydraulisk drivaggregat i styremaskinen

1. Der må ikke kunne tilsluttes andre energiforbrugende anordninger til det hydrauliske drivaggregat i styremaskinen.

2. Hydrauliktankene skal være udstyret med et alarmsystem, som overvåger, om oliestanden kommer under det laveste niveau, der er nødvendigt for en pålidelig funktion.

3. Rørene skal ved deres dimensionering, konstruktion og anbringelse så vidt muligt være sikret mod mekanisk beskadigelse eller beskadigelse ved brand.

4. Hydraulikslanger

   a) er kun tilladt, hvis det for at dæmpe vibrationer eller sikre fri bevægelighed af delene ikke kan undgås

   b) skal være konstrueret til mindst det maksimale driftstryk

   c) skal mindst fornyes hvert ottende år.

5. Hydrauliske cylindre, hydrauliske pumper og hydrauliske motorer samt elektriske motorer skal mindst hvert ottende år undersøges af et specialiseret firma og om nødvendigt repareres.

Artikel 6.04

Energikilde

1. Styresystemer med to kraftaktiverede drivaggregater skal have mindst to energikilder.

2. Hvis den anden energikilde til det kraftaktiverede drivaggregat ikke er konstant til rådighed under farten, skal der være et buffersystem med tilstrækkelig kapacitet til at supplere energiforsyningen i den tid, der kræves til start.

3. For elektriske energikilder må ingen anden energiforbrugende anordning forsynes fra styresystemets hovedstrømforsyning.

Artikel 6.05

Hånddrevet drivaggregat

1. Rattet på et hånddrevet drivaggregat må ikke være drevet af det kraftaktiverede drivaggregat.

2. I alle rorvinkler skal rattets returnering være blokeret ved automatisk indkobling af det hånddrevne drivaggregat.

Artikel 6.06

Rorpropeller, vandjetsystemer, Voith-Schneider-propeller og bovpropeller

1. For rorpropeller, vandjetsystemer, Voith-Schneider-propeller eller bovpropeller, hvor retningsændringen sker ved elektrisk, hydraulisk eller pneumatisk fjernstyring, skal der være to af hinanden uafhængige styrekontrolsystemer mellem styrehuset og propellen, der opfylder forskrifterne i artikel 6.01-6.05 med de fornødne ændringer.

Sådanne systemer er ikke omfattet af dette stykke, medmindre de er nødvendige for at opnå den manøvreevne, der er foreskrevet i kapitel 5, eller kun er nødvendige i forbindelse med standseprøven.

2. Er der tale om to eller flere af hinanden uafhængige rorpropeller, vandjetsystemer, Voith-Schneider-propeller eller bovpropeller, er det andet aktiveringssystem ikke nødvendigt, forudsat at fartøjet ved systemsvigt bevarer den manøvreevne, der er foreskrevet i kapitel 5.

Artikel 6.07

Indikatorer og kontrolanordninger

1. Rorvinklen skal være tydeligt angivet ved styrepositionen. Er rorvinkelindikatoren elektrisk, skal den have egen strømforsyning.

2. Ved styrepositionen skal der være et optisk og akustisk alarmsignal, der kan advare om følgende:

   a) oliestand i hydrauliktanke, der falder under det laveste niveau i overensstemmelse med artikel 6.03, stk. 2, og fald i det hydrauliske systems driftstryk

   b) for svigt af strømforsyningen til styrekontrolsystemet

   c) for svigt af strømforsyningen til drivaggregaterne

   d) for svigt af drejehastighedsregulatoren

   e) for svigt af det foreskrevne buffersystem.

Artikel 6.08

Drejehastighedsregulatorer

1. Drejehastighedsregulatorer og deres komponenter skal opfylde forskrifterne i artikel 9.20.

2. Korrekt funktion af drejehastighedsregulatoren skal angives ved styrepositionen ved en grøn kontrollampe.

   Svigt af eller utilladelige svingninger i forsyningsspændingen og utilladeligt fald i gyroskopets rotationshastighed skal være overvåget.

3. Findes der ud over drejehastighedsregulatoren andre styresystemer, skal man på styrepositionen tydeligt kunne konstatere, hvilket af disse systemer der er tilsluttet. Skift fra ét system til et andet skal kunne ske øjeblikkeligt. Drejehastighedsregulatoren må ikke have indvirkning på styresystemerne.

4. Drejehastighedsregulatorens strømforsyning skal være uafhængig af de øvrige strømforbrugende anordninger.

5. Gyroskoper, detektorer og drejehastighedsindikatorer, der anvendes i drejehastighedsregulatorer, skal opfylde bestemmelserne vedrørende minimumsforskrifter og prøvningsbetingelser for drejehastighedsindikatorer til sejlads på indre vandveje, jf. tillæg VIII.

Artikel 6.09

Godkendelse og regelmæssige inspektioner

1. Det skal kontrolleres af et inspektionsorgan, at styresystemet er installeret korrekt. Til dette formål kan inspektionsorganet kræve følgende dokumenter forelagt:

   a) beskrivelse af styresystemet

   b) tegninger og oplysninger vedrørende styremaskinens drivaggregater og styrekontrolsystemet

   c) oplysninger om styremaskinen

   d) elektrisk kredsløbsdiagram

   e) beskrivelse af drejehastighedsregulatoren

   f) brugs- og vedligeholdelsesanvisning for styresystemet.

2. Hele styresystemets funktion skal kontrolleres ved en sejladsprøve. Hvis der installeres en drejehastighedsregulator, skal det kontrolleres, at en fastlagt kurs kan holdes, og kursændringer gennemføres sikkert.

3. Motordrevne styresystemer skal kontrolleres af en ekspert:

   a) før ibrugtagning

   b) efter et svigt

   c) efter ændring eller reparation

   d) regelmæssigt mindst hvert tredje år.

4. Eftersynet skal mindst dække:

   a) en kontrol af overensstemmelse med de godkendte tegninger og ved periodiske inspektioner, om der er foretaget ændringer i styresystemet

   b) en funktionstest af styresystemet for alle driftsmuligheder

   c) en besigtigelse og kontrol af, at de hydrauliske komponenter er tætte, især ventiler, rør, hydraulikslanger, hydrauliske cylindre, hydrauliske pumper og hydrauliksugefiltre

   d) en besigtigelse af elektriske komponenter, især relæer, elektromotorer og sikkerhedsanordninger

   e) en kontrol af de optiske og akustiske kontrolanordninger.

5. Der udstedes et inspektionscertifikat underskrevet af inspektøren, og hvoraf inspektionsdatoen fremgår.

KAPITEL 7

STYREHUS

Artikel 7.01

Generelt

1. Styrehuse skal være indrettet således, at rorgængeren på ethvert tidspunkt under farten kan udføre sin opgave.

2. Under normale driftsbetingelser må fartøjets eget støjniveau målt i højde med rorgængerens hoved ved styrestedet ikke overstige 70 dB(A).

3. For styrehus indrettet til radarnavigation ved én person skal rorgængeren kunne udføre sine opgaver i siddende stilling, og alle indikatorer og kontrolinstrumenter samt alle betjeningsorganer, som er nødvendige til at føre fartøjet, skal være anbragt således, at rorgængeren bekvemt kan benytte dem under farten uden at forlade sin plads og uden at tage blikket fra radaren.

Artikel 7.02

Frit udsyn

1. Der skal være tilstrækkeligt frit udsyn til alle sider fra styrestedet.

2. For rorgængeren må det ikke-synlige felt foran fartøjet, når dette er tomt, med halvdelen af forsyninger, men uden ballast, ikke være over to fartøjers længde eller 250 m afhængigt af, hvilken afstand der er kortest, til vandoverfladen.

   Optiske og elektroniske midler til mindskelse af det ikke-synlige område må ikke tages i betragtning ved inspektionen.

   Med henblik på yderligere at nedbringe områder med begrænset udsyn må der kun anvendes passende elektroniske anordninger.

3. Det frie synsfelt fra rorgængerens normale post skal være mindst 240° af horisonten, hvoraf mindst 140° skal ligge inden for halvcirklen foran fortøjet.

   Der må ikke findes vinduesrammer, master eller overbygning i rorgængerens normale synsretning.

   Selv når der er frit udsyn på 240o af horisonten, kan inspektionsorganet kræve andre foranstaltninger, især montering af passende optiske eller elektroniske hjælpemidler, hvis der ikke er tilstrækkeligt udsyn agterud.

   Den nederste kant af vinduerne i siden skal være så lav som muligt, mens den øverste kant af vinduerne i siden og agter skal sidde så højt som muligt.

   Når det skal afgøres, om forskrifterne i denne artikel om udsyn fra styrehuset er opfyldt, antages rorgængeren at have en øjenhøjde på 1650 mm over dækket ved styrestedet.

4. Den øverste kant af de vinduer i styrehuset, der vender forud, skal være så høj, at en person på styrestedet med en øjenhøjde på 1800 mm har et frit udsyn fremad på mindst 10 grader over horisontalplanet i øjenhøjde.

5. Der skal med passende midler være sikret klart udsyn til hver en tid gennem det forreste vindue.

6. De i styrehuset anvendte ruder skal være af sikkerhedsglas og have en transparens på mindst 75 %.

   For at undgå refleksion skal broens forruder være blændfri eller monteret således, at de effektivt udelukker refleksioner. Dette krav anses for at være opfyldt, når vinduerne er skrånende i forhold til det lodrette plan fra toppen i en vinkel på mindst 10° og højest 25°.

Artikel 7.03

Generelle forskrifter vedrørende betjenings-, indikator- og kontrolanordninger

1. De betjeningsorganer, som er nødvendige for at sejle fartøjet, skal let kunne bringes i brugsstilling. Denne stilling skal fremgå utvetydigt.

2. Kontrolinstrumenter skal være let læselige. Deres belysning skal være trinløst variabel, lige til de er helt slukket. Belysningskilderne må ikke være generende eller virke hindrende for aflæsning af kontrolinstrumenterne.

3. Der skal forefindes en anordning til afprøvning af advarsels- og indikatorlamperne.

4. Man skal tydeligt kunne konstatere, om et anlæg er i drift. En eventuel indikatorlampe til angivelse af anlæggets funktion skal være grøn.

5. Driftsforstyrrelser i eller svigt af anlæg, for hvilke der foreskrives overvågning, skal angives ved røde advarselslamper.

6. Når en rød advarselslampe begynder at lyse, skal der samtidig afgives et akustisk signal. Akustiske alarmsignaler kan bestå af et enkelt fælles signal. Lydtrykket af dette signal skal være mindst 3 dB(A) stærkere end den maksimale baggrundsstøj ved styrepladsen.

7. Efter konstatering af det pågældende svigt eller den pågældende driftsforstyrrelse skal den akustiske alarm kunne bringes til ophør. Et sådant ophør må ikke hindre funktionen af alarmen for andre driftsforstyrrelser. Røde advarselslamper må ikke slukke, før den pågældende driftsforstyrrelse er afhjulpet.

8. Kontrol- og indikatoranordninger skal automatisk skifte til en anden energiforsyning, hvis deres energiforsyning afbrydes.

Artikel 7.04

Særlige forskrifter vedrørende betjenings-, indikator- og kontrolanordninger for hovedmaskiner og styresystem

1. Betjening og overvågning af hovedmaskiner og styresystem skal kunne ske fra styrepladsen. Hovedmaskiner, som er forsynet med kobling, der kan betjenes fra styrepladsen, og som driver en skrue med vendbare blade, som kan betjenes fra styrepladsen, behøver kun kunne startes og standses fra maskinrummet.

2. Hver hovedmaskine betjenes med et enkelt håndtag, der bevæges i en lodret cirkelbue omtrent parallelt med fartøjets længdeakse. Bevægelse af håndtaget i retning mod fartøjets stævn skal bevirke sejlads fremad, medens bevægelse af håndtaget i retning mod agterstavnen skal bevirke baksejlads. Tilkobling og skift af sejlretning finder sted gennem håndtagets neutralstilling. Håndtaget skal stå fast i neutralstilling.

3. Retningen af trækkraftens påvirkning af fartøjet samt skruens eller hovedmaskinens rotationshastighed skal være angivet.

4. De i artikel 6.07, stk. 2, artikel 8.03, stk. 2, og artikel 8.05, stk. 13, foreskrevne indikator- og kontrolanordninger skal være placeret ved styrepladsen.

5. I styrehuse indrettet til radarnavigation ved én person skal fartøjets styreapparat betjenes ved hjælp af et håndtag. Håndtaget skal let kunne betjenes med hånden. Håndtagets stilling i forhold til fartøjets længdeakse skal nøje svare til rorbladets stilling. Håndtaget skal kunne slippes i en vilkårlig stilling, uden at rorets stilling ændrer sig. Neutralstillingen skal være tydelig mærkbar.

6. På fartøjer, hvis styrehus er indrettet til radarnavigation ved én person, skal eventuelle bovror eller særlige ror, navnlig til baksejlads, være styret af særlige håndtag, der med de fornødne ændringer svarer til forskrifterne i stk. 5.

Denne forskrift finder ligeledes anvendelse, når der i konvojer anvendes styresystemer fra andre flydende strukturer end dem, der fremdriver konvojen.

7. Anvendes der drejehastighedsregulatorer, skal betjeningsorganet til regulering af drejningshastigheden kunne slippes i en vilkårlig position, uden at den valgte hastighed ændres.

Den sektor, som betjeningsorganet drejer i, skal være dimensioneret således, at det kan placeres tilstrækkelig nøjagtigt. Neutralstillingen skal klart kunne skelnes fra de øvrige stillinger. Skalaen skal være forsynet med trinløst variabel belysning.

8. Fjernbetjeningssystemer for hele styresystemet skal være fast monteret og placeret således, at den valgte kurs er klart synlig. Kan fjernbetjeningssystemet frakobles, skal det være forsynet med en indikator, der angiver, om systemet er "i drift" eller "ikke i drift". Placering og anvendelse af betjeningsorganerne skal være funktionel.

For hjælpestyreanordninger såsom aktive bovpropeller kan ikke-fastmonterede fjernbetjeningssystemer godkendes, forudsat at man fra styrehuset til hver en tid med en overordnet tilkoblingsanordning kan overtage kontrollen over hjælpesystemet.

9. For anlæg med drejelige skruer, vandjet, Voith-Schneider-propeller eller bovpropeller kan tilsvarende anordninger godkendes til betjenings-, indikator- og kontrolanordninger.

Forskrifterne i stk. 1-8 finder med de fornødne ændringer anvendelse under hensyn til de særlige egenskaber og arrangementer, der er valgt til ovennævnte aktive styre- og fremdrivningsanordninger. Analogt med stk. 2 betjenes hvert anlæg med et håndtag, der bevæges i en lodret cirkelbue omtrent parallelt med anlæggets drivtryk. Håndtagets stilling skal tydeligt vise retningen af drivtrykket på fartøjet.

Betjenes rorpropeller- og Voith-Schneider-propellersystemer ikke med håndtag, kan inspektionsorganet tillade undtagelser fra kravene i stk. 2. Undtagelserne skal anføres i tekstboks 52 i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje, jf. bilag V.

Artikel 7.05

Navigationslys, lys- og lydsignaler

1. Navigationslys, casings og tilbehør skal være forsynet med godkendelsesmærke som foreskrevet i Rådets direktiv 2013/XXX/EU af XX MMM 2013 om udstyr på skibe.*

(*) EUT LXX, DD.MM.ÅÅÅÅ, s. XX.

2. Til kontrol af navigationslys skal der forefindes elektriske indikatorlamper eller andre tilsvarende anordninger i styrehuset, hvis sådan kontrol ikke direkte kan foretages fra styrehuset.

3. I styrehuse indrettet til radarnavigation ved én person skal der til kontrol af navigationslys og lyssignaler være monteret indikatorlamper på instrumenttavlen. Navigationslysets afbrydere skal være sammenbygget med indikatorlamperne eller anbragt ved siden af disse.

Arrangement og farve af indikatorlamperne for navigationslys og lyssignaler skal svare til den faktiske farve af de pågældende signallys og lyssignaler.

Manglende funktion af et navigationslys eller lyssignal skal bevirke, at den tilsvarende indikatorlampe enten slukker eller på anden måde afgiver et signal.

4. I styrehuse indrettet til radarnavigation ved én person skal det være muligt at betjene lydsignalerne med fodkontakt. Denne forskrift gælder dog ikke for signalet "kom ikke nærmere", i overensstemmelse med gældende søfartsregler i medlemsstaterne.

Artikel 7.06

Radaranlæg og drejehastighedsindikatorer

1. Radarnavigationsudstyr og drejehastighedsindikatorer skal opfylde de krav, der er fastsat i tillæg VIII, del I og del II. Overholdelse af disse krav afgøres ved en typegodkendelse, som udstedes af den kompetente myndighed. Indlands ECDIS-udstyr (Electronic Chart Display Information System) (i det følgende benævnt "ECDIS"), der kan anvendes i navigationstilstand, skal betragtes som radarnavigationsudstyr.

   Kravene til montering og funktionel afprøvning af radarnavigationssystemer og drejehastighedsindikatorer til fartøjer på indre vandveje, der er fastsat i tillæg VIII, del III, skal være opfyldt.

   Oplysningerne om radarnavigationsudstyr og drejehastighedsindikatorer godkendt som fastsat i tillæg VIII eller på grundlag af typegodkendelser, der anerkendes som værende tilsvarende, skal være offentligt tilgængelige.

2. I styrehuse indrettet til radarnavigation ved én person:

   a) må radarskærmen ikke være anbragt mærkbart ude af rorgængerens synsretning, når rorgængeren er på sin normale post

   b) skal radarbilledet forblive fuldstændig klart uden blænding eller afskærmning uanset lysforholdene uden for styrehuset

   c) skal drejehastighedsindikatoren være monteret direkte over eller under radarbilledet eller indgå som en del af dette.

Artikel 7.07

Radiotelefonanlæg til fartøjer med styrehus indrettet til radarnavigation ved én enkelt person

1. For fartøjer med styrehus indrettet til radarnavigation ved én person skal modtagelse af meddelelser fra andre fartøjer og søefterretninger ske gennem en højttaler og sending ske gennem en fast mikrofon. Skift mellem modtagelse og sending skal ske med trykknap.

   Mikrofoner til disse sendefunktioner må ikke kunne anvendes til det offentlige kommunikationsnet.

2. På fartøjer, hvis styrehus er indrettet til radarnavigation ved én person og som er udstyret med radiotelefonanlæg til det offentlige kommunikationsnet, skal modtagelse kunne finde sted på rorgængerens plads.

Artikel 7.08

Internt kommunikationsudstyr om bord

På fartøjer, hvis styrehus er indrettet til radarnavigation ved én person, skal der være internt kommunikationsudstyr.

Følgende kommunikationsforbindelser skal kunne etableres fra styrepladsen:

a) med forenden af fartøjet eller af konvojen

b) med agterenden af fartøjet eller af konvojen, hvis ingen direkte kommunikation er mulig fra styrepladsen

c) med mandskabets opholdsrum

d) med skibsførerens kahyt.

For alle disse interne kommunikationsforbindelser skal modtagelse ske gennem højttaler, og sending gennem fast mikrofon. Forbindelsen til for- eller agterenden af fartøjet eller konvojen kan være en radiotelefonforbindelse.

Artikel 7.09

Alarmanlæg

1. Der skal forefindes et uafhængigt alarmanlæg, som kan nå opholdsrum, maskinrum og, i givet fald, særskilte pumperum.

2. Inden for rorgængerens rækkevidde skal forefindes en on/off-kontakt, som styrer alarmsignalet; afbrydere, som selv returnerer til off-position når de slippes, kan ikke godkendes.

3. Lydtrykket fra alarmsignalet skal være mindst 75 dB(A) i opholdsrummene.

   I maskinrum og pumperum skal der som alarmsignal være et blinklys, som er synligt til alle sider og kan ses tydeligt fra ethvert punkt.

Artikel 7.10

Opvarmning og ventilation

Styrehuset skal være udstyret med et effektivt og regulerbart opvarmnings- og ventilationsanlæg.

Artikel 7.11

Anlæg til betjening af hækankre

På fartøjer og konvojer, hvis styrehus er indrettet til radarnavigation ved én person, og som er over 86 m lange eller over 22,90 m brede, skal rorgængeren kunne kaste hækankrene fra sin plads.

Artikel 7.12

Sænkbare styrehuse

Styrehuse, som er sænkbare, skal være forsynet med et nødsænkesystem.

Sænkning skal automatisk udløse et tydeligt akustisk advarselssignal. Denne forskrift finder ikke anvendelse, hvis risikoen for personskade som følge af sænkning er udelukket gennem passende konstruktionsmæssige foranstaltninger.

Det skal uden fare være muligt at forlade styrehuset i alle dettes positioner.

Artikel 7.13

Påtegning på EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje for fartøjer, hvis styrehus er indrettet til radarnavigation ved én person

For fartøjer, som er i overensstemmelse med artikel 7.01, 7.04 til 7.08 og 7.11 vedrørende styrehuse indrettet til radarnavigation ved én person, skal EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje have følgende påtegning:

"Fartøjet er forsynet med styrehus indrettet til radarnavigation ved én person."

KAPITEL 8

MASKINERNES KONSTRUKTION

Artikel 8.01

Generelt

1. Maskiner samt disses hjælpeanlæg skal være konstrueret, udført og monteret i overensstemmelse med bedste praksis.

2. Trykbeholdere til drift af fartøjet skal være kontrolleret af en ekspert for at kontrollere, at de er sikre til drift:

   a) inden de tages i brug for første gang

   b) inden de tages i brug igen efter enhver ændring eller reparation og

   c) regelmæssigt, mindst hvert femte år.

   Inspektionen skal omfatte en indvendig og en udvendig inspektion. Trykluftbeholderes indre, som ikke kan inspiceres behørigt, eller hvis tilstand ikke klart kan bestemmes under den indvendige inspektion, skal underkastes supplerende ikke-destruktiv afprøvning eller hydraulisk trykafprøvning.

   Der skal udstedes et inspektionscertifikat, der er underskrevet af eksperten, og hvoraf inspektionsdatoen fremgår.

   Andre installationer, som kræver løbende kontrol, navnlig dampkedler, andre trykbeholdere og hjælpeudstyr dertil samt elevatorer, skal opfylde forskrifterne i en af EU's medlemsstater.

3. Kun maskiner af forbrændingstypen, der anvender brændstof med flammepunkt over 55 °C, må være monteret.

Artikel 8.02

Sikkerhedsudstyr

1. Maskiner skal være således installeret og monteret, at de er tilstrækkeligt tilgængelige for manøvrering og vedligeholdelse og ikke udsætter de personer, der er beskæftiget dermed, for fare. De skal kunne sikres mod utilsigtet igangsætning.

2. Hovedmaskiner, hjælpemaskiner, kedler og trykbeholdere med deres tilbehør skal være udstyret med sikkerhedsanordninger.

3. Maskiner, der driver suge- og blæseventilatorer, skal i nødstilfælde kunne standses også fra et sted uden for de rum, hvor de er monteret og uden for maskinrummet.

4. Om nødvendigt skal samlinger i rør til fremføring af brændselsolie, smøreolie og olie, der anvendes i kraftoverføringssystemer, kontrol- og aktiveringssystemer samt varmesystemer undersøges eller på anden passende måde beskyttes for at undgå

oliesprøjt eller olielækager på hede overflader, i maskineriets luftindtag eller andre antændelseskilder. Der skal være så få samlinger som muligt i sådanne rørsystemer.

5. Udvendige højtryksrør til fremføring af brændstof til dieselmotorer mellem højtryksbrændstofpumperne og brændstofinjektorerne skal beskyttes med et dobbeltvægget rørsystem, der kan tilbageholde brændstof ved svigt i et højtryksrør. Det dobbeltvæggede rørsystem skal være forsynet med midler til opsamling af brændstof fra lækager og indretninger til afgivelse af alarm ved brud på en brændstofledning, idet der dog ikke kræves alarm for motorer med højst to cylindre. Det er ikke nødvendigt med dobbeltvæggede rørsystemer i forbindelse med motorer på åbent dæk, der driver ankerspil eller kapstanspil.

6. Isolering af motordelene skal opfylde forskrifterne i artikel 3.04, stk. 3, andet afsnit.

Artikel 8.03
Fremdrivningsanordninger

1. Fartøjets fremdrivning skal kunne igangsættes, standses eller vendes på sikker og hurtig måde.

2. Følgende parametre skal være overvåget af passende anordninger, som udløser en alarm, når et kritisk niveau nås:

   a) hovedmaskinernes kølevandstemperatur

   b) olietrykket til smøring af hovedmaskiner og kraftoverførende komponenter

   c) olietryk og lufttryk til anordninger til reversering af hovedmaskiner, vendbare kraftoverføringsaggregater eller skruer

3. For fartøjer med kun én hovedmaskine må maskinen ikke kunne standse automatisk bortset fra beskyttelse mod overdrejning.

4. For fartøjer med kun én hovedmaskine må denne maskine kun være forsynet med en automatisk anordning, der nedsætter motorhastigheden, hvis en automatisk nedsættelse af motorhastigheden angives både med optisk og akustisk signal i styrehuset, og anordningen til nedsættelse af motorhastigheden kan slås fra ved rorgængerens plads.

5. Akselgennemføringer skal være udført således, at de ikke kan være årsag til spredning af forurenende smøremidler.

Artikel 8.04
Maskinernes udstødningsrør

1. Al udstødningsgas skal ledes uden for fartøjet.

2. Der skal være truffet alle nødvendige forholdsregler for at undgå indtrængning af udstødningsgas i de forskellige rum. Udstødningsrør, som er ført gennem opholdsrum eller styrehus, skal i disse rum være forsynet med en ekstra gastæt beskyttelseskappe. Mellemrummet mellem udstødningsrøret og denne kappe skal åbne til det fri.

3. Udstødningsrør skal være anbragt og beskyttet på sådan måde, at de ikke kan forårsage brand.

4. I maskinrum skal udstødningsrørene være passende isoleret eller afkølet. Uden for maskinrum kan beskyttelse mod berøring være tilstrækkelig.

Artikel 8.05

Brændstoftanke, rør og tilbehør

1. Flydende brændstof skal opbevares i ståltanke, som enten er indbygget i skroget eller solidt fastgjort til skroget. Hvis fartøjets konstruktion kræver det, kan et materiale med tilsvarende brandmodstandsevne anvendes. Denne forskrift finder ikke anvendelse på tanke, som på fabrikken er indbygget i hjælpeudstyr og har en kapacitet på højst 12 l. Brændstoftanke må ikke have fælles skillevægge med drikkevandsbeholdere.

2. Sådanne tanke samt deres rør og andet tilbehør skal være placeret og arrangeret på en sådan måde, at hverken brændstof eller brændstofdampe utilsigtet kan tilføres fartøjets indre. Tankventiler, der tjener til udtagning af brændstof eller udtømning af vand, skal have automatisk lukning.

3. Brændstoftanke må ikke findes foran kollisionsskottet.

4. Brændstoftanke og disses fittings må ikke være anbragt direkte over maskiner eller udstødningsrør.

5. Brændstoftankes påfyldningsåbning skal være tydeligt mærket.

6. For påfyldningsrør for tanke til brændstoffer skal åbningen være beliggende på dækket, dog med undtagelse af dagtanke. Påfyldningsrøret skal være forsynet med lukning i overensstemmelse med europæisk standard EN 12827:1999.

   Sådanne tanke skal være forsynet med et udluftningsrør, som udmunder i det fri i et punkt over dækket og er anbragt således, at indtrængning af vand ikke er mulig. Udluftningsrørets tværsnitsareal skal være mindst 1,25 gange tværsnitsarealet af påfyldningsrøret.

   Når brændstoftanke er indbyrdes forbundet, skal tværsnitsarealet af forbindelsesrøret være mindst 1,25 gange tværsnitsarealet af påfyldningsrøret.

7. Brændstoffordelerrør skal umiddelbart ved afgangen fra tanken være forsynet med en hurtigtlukkende ventil, som kan betjenes fra dækket, også når de pågældende rum er lukket.

   Hvis styreanordningen er skjult, må låg eller dække ikke kunne aflåses.

   Styreanordningen skal være mærket med rødt. Hvis anordningen er skjult, skal den være mærket med et symbol for den hurtigt lukkende ventil, jf. fig. 9 i tillæg I, med en skrifthøjde på mindst 10 cm.

   Første afsnit finder ikke anvendelse på tanke, som er monteret direkte på maskinen.

8. Brændstofrørene og deres forbindelser, samlinger og armaturer skal være udført i materialer, der er bestandige mod de mekaniske, kemiske og termiske belastninger, som de kan forventes at blive udsat for. Brændstofrør må ikke udsættes for skadelig varmepåvirkning og skal kunne kontrolleres i hele deres længde.

9. Brændstoftanke skal være forsynet med en passende måleanordning. Måleanordningen skal kunne aflæses indtil det maksimale påfyldningsniveau. Standglassene skal være effektivt beskyttet mod stød og skal være forsynet med haner med automatisk lukning forneden og skal foroven være tilsluttet tanken i et punkt over det normale maksimale påfyldningsniveau. Det til standglassene anvendte materiale må ikke deformeres ved de normale omgivende temperaturer. Pejlerør må

ikke have deres udløb i beboelsesrum. Pejlerør, der har deres udløb i maskin- eller kedelrum, udstyres med passende selvlukkende anordninger.

10. a) Brændstoftanke skal være sikret mod brændstofudløb under bunkring ved hjælp af passende tekniske anordninger, som forefindes om bord og skal være anført i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje under punkt 52.

b) Ved bunkring fra bunkringssteder, som gennem egne tekniske anordninger forhindrer brændstofudløb om bord under bunkring, finder forskrifterne under litra a) og stk. 11 ikke anvendelse.

11. Har brændstoftankene automatisk afbryder, skal sensorerne afbryde påfyldningen ved en fyldningsgrad på 97 %; disse anordninger skal være udført med fejlsikring ("failsafe").

Såfremt føleren aktiverer en elektrisk kontakt, som ved et binært signal kan afbryde den elektriske kreds, der udgår fra bunkringsstedet og forsynes derfra, skal signalet kunne overføres til bunkringsstedet ved hjælp af et vandtæt tilslutningsstik i overensstemmelse med IEC-publikation 60309-1:1999 for jævnstrøm 40 til 50 V, kendingsfarve hvid, jordkontakt placeret i kl. 10.

12. Med henblik på rensning og inspektion skal brændstoftanke være forsynet med åbninger med tætsluttende lukning.

13. Brændstoftanke, som direkte forsyner hovedmaskiner og samt maskiner, som er nødvendige for sikker drift af fartøjet, skal være forsynet med en anordning, som afgiver et optisk og akustisk signal i styrehuset, når deres fyldningsgrad ikke er tilstrækkelig til sikker drift.

Artikel 8.06

Opbevaring af smøreolie, rør og tilbehør

1. Smøreolie skal opbevares i ståltanke, som enten er indbygget i skroget eller solidt fastgjort til skroget. Hvis fartøjets konstruktion kræver det, kan et materiale med tilsvarende brandmodstandsevne anvendes. Denne forskrift finder ikke anvendelse på tanke med en kapacitet på højst 25 l. Tanke til smøreolie må ikke have fælles skillevægge med drikkevandsbeholdere.

2. Tanke til smøreolie samt deres rør og andet tilbehør skal være placeret og arrangeret på en sådan måde, at hverken smøreolie eller dampe fra smøreolie utilsigtet kan tilføres fartøjets indre.

3. Tanke til smøreolie må ikke findes foran kollisionsskottet.

4. Tanke til smøreolie og disses fittings må ikke være anbragt direkte over maskiner eller udstødningsrør.

5. Smøreolietankes påfyldningsåbning skal være tydeligt mærket.

6. Smøreolierørene og deres forbindelser, samlinger og fittings skal være udført i materialer, der er bestandige mod de mekaniske, kemiske og termiske belastninger, som de kan forventes at blive udsat for. Rørene må ikke udsættes for skadelig varmepåvirkning og skal kunne kontrolleres i hele deres længde.

7. Tanke til smøreolie skal være forsynet med en passende måleanordning. Måleanordningen skal kunne aflæses indtil det maksimale påfyldningsniveau. Standglassene skal være effektivt beskyttet mod stød og skal være forsynet med haner med automatisk lukning forneden og skal foroven være tilsluttet tanken i et

punkt over det normale maksimale påfyldningsniveau. Det til standglassene anvendte materiale må ikke deformeres ved de normale omgivende temperaturer. Pejlerør må ikke have deres udløb i beboelsesrum. Pejlerør, der har deres udløb i maskin- eller kedelrum, udstyres med passende selvlukkende anordninger.

Artikel 8.07

Opbevaring af olie, der anvendes i kraftoverføringssystemer, kontrol- og aktiveringssystemer og varmesystemer, rør og tilbehør

1. Olie, der anvendes i kraftoverføringssystemer, kontrol- og aktiveringssystemer og varmesystemer opbevares i ståltanke, der enten er indbygget i skroget eller solidt fastgjort til skroget. Hvis fartøjets konstruktion kræver det, kan et materiale med tilsvarende brandmodstandsevne anvendes. Denne forskrift finder ikke anvendelse på tanke med en kapacitet på højst 25 l. Sådanne olietanke må ikke have fælles skillevægge med drikkevandsbeholdere.

2. Sådanne olietanke samt deres rør og andet tilbehør skal være placeret og arrangeret på en sådan måde, at hverken olie eller oliedampe utilsigtet kan tilføres fartøjets indre.

3. Olietanke må ikke findes foran kollisionsskottet.

4. Sådanne olietanke og disses armaturer må ikke være anbragt direkte over maskiner eller udstødningsrør.

5. Sådanne olietankes påfyldningsåbning skal være tydeligt mærket.

6. Olierørene og deres forbindelser, samlinger og fittings skal være udført i materialer, der er bestandige mod de mekaniske, kemiske og termiske belastninger, som de kan forventes at blive udsat for. Rørene må ikke udsættes for skadelig varmepåvirkning og skal kunne kontrolleres i hele deres længde.

7. Sådanne olietanke skal være forsynet med en passende måleanordning. Måleanordningen skal kunne aflæses indtil det maksimale påfyldningsniveau. Standglassene skal være effektivt beskyttet mod stød og skal være forsynet med haner med automatisk lukning forneden og skal foroven være tilsluttet tanken i et punkt over det normale maksimale påfyldningsniveau. Det til standglassene anvendte materiale må ikke deformeres ved de normale omgivende temperaturer. Pejlerør må ikke have deres udløb i beboelsesrum. Pejlerør, der har deres udløb i maskin- eller kedelrum, udstyres med passende selvlukkende anordninger.

Artikel 8.08

Lænseanlæg

1. Hvert vandtæt rum skal kunne lænses separat. Denne forskrift finder dog ikke anvendelse på rum, som normalt er lufttæt tillukket under farten.

2. Fartøjer, for hvilke der foreskrives bemanding, skal være udstyret med to uafhængige lænsepumper, som ikke må være opstillet i samme rum. Mindst den ene af disse skal være maskindrevet. For fartøjer med fremdrivningseffekt under 225 kW eller dødvægt under 350 t, samt for fartøjer, som ikke er beregnet til godstransport og har en vandfortrængning under 250 m^3, er én håndrevet eller maskindrevet pumpe dog tilstrækkelig.

   Hver af de foreskrevne pumper skal kunne anvendes til hvert af de vandtætte rum.

3. Mindsteydelsen Q_1 af den første lænsepumpe beregnes ved formlen:

$Q_1 = 0{,}1 \cdot d_1^2$ (l/min)

d_1 beregnes ved formlen:

$$d_1 = \quad 1{,}5 \cdot \sqrt{L(B+H)} + 25 \qquad [\text{mm}]$$

Mindsteydelsen Q_2 af den anden lænsepumpe i l/min beregnes ved formlen:

$$Q_2 = 0{,}1 \cdot d_2^2 \text{ (l/min).}$$

d_2 beregnes ved formlen:

$$d_2 = \quad 2 \cdot \sqrt{l(B+H)} + 25 \qquad [\text{mm}]$$

Dog behøver størrelsen af d_2 ikke sættes højere end størrelsen af d_1.

Til bestemmelse af Q_2 sættes l til længden af de længste vandtætte rum.

I disse formler er:

l		længden af det pågældende vandtætte rum, i (m)
d_1		den beregnede indvendige diameter af hovedlænserøret, i (mm)
d_2		den beregnede indvendige diameter af lænsetilslutningen, i (mm).

4. Når lænsepumperne er tilsluttet et lænsesystem, skal lænserørene have en diameter, som mindst er lig d1 i mm, og den indvendige diameter af lænsetilslutningerne skal mindst være lig d2 i mm.

   For fartøjer med længde under 25 m kan størrelserne d_1 og d_2 nedsættes til 35 mm.

5. Kun selvansugende lænsepumper er tilladt.

6. Alle lænsbare fladbundede rum med bredde over 5 m skal have mindst ét sugefilter til styrbord og ét til bagbord.

7. Lænsning af agterpeaket skal ske fra hovedmaskinrummet ved hjælp af et rør med lettilgængelig automatisk lukkeanordning.

8. Lænsetilslutningerne til de forskellige rum skal være tilsluttet hovedgrenrøret gennem en kontraventil med afspærring.

   For rum eller andre lokaler, der er indrettet som ballastbeholdere, kan tilslutningen til lænsesystemet bestå blot i en simpel lukkeanordning. Denne forskrift finder ikke anvendelse på lastrum, som er indrettet til ballast. Påfyldning af ballastvand i sådanne lastrum skal ved hjælp af fast monterede, af lænserørene uafhængige ballastrør eller ved tilslutninger bestående af bøjelige rør eller mellemrør, som kan tilsluttes lænsegrenrøret. Til dette formål tillades ikke vandindtagsventiler i bunden af lastrummet.

9. Lastrummenes bund skal være forsynet med niveaumålere.

10. For lænsesystemer med fast monterede rør skal rørene til lænsning af bunden af lastrum, som er beregnet til opsamling af olieholdigt vand, være forsynet med lukkeanordninger, som i lukket stand plomberes af et inspektionsorgan. Antal og

placering af sådanne lukkeanordninger skal være angivet i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

11. Lukning af disse lukkeanordninger anses for at svare til plombering i henhold til stk. 10. Nøglen eller nøglerne til lukkeanordningerne markeres i overensstemmelse hermed og opbevares på et afmærket og let tilgængeligt sted i maskinrummet.

Artikel 8.09

Anordninger til opsamling af olieholdigt vand og spildolie

1. Olieholdigt vand hidrørende fra driften skal kunne opbevares om bord. Maskinrummets bund anses for beholder i denne henseende.

2. Til opsamling af spildolie skal der i maskinrummet forefindes en eller flere særlige beholdere, hvis kapacitet svarer til mindst 1,5 gange mængden af spildolien i oliesumpen i alle maskiner af forbrændingstypen og alle monterede gear samt hydraulisk olie i hydrauliktanke.

   Tilslutninger til tømning af ovennævnte beholdere skal være i overensstemmelse med den europæiske standard EN 1305:1996.

3. For fartøjer, som alene anvendes på korte strækninger, kan inspektionsorganet indrømme undtagelse fra forskrifterne i stk. 2.

Artikel 8.10

Støj frembragt af fartøjer

1. Den af fartøjer i fart frembragte støj, navnlig maskinernes indsugnings- og udstødningsstøj, skal dæmpes med passende midler.

2. Den af fartøjet frembragte støj under sejlads må ikke overstige 75 dB(A), målt i en afstand af 25 m i sideretningen fra fartøjets yderklædning.

3. Den af et stilleliggende fartøj frembragte støj, bortset fra støj fra omladning, må ikke overstige 65 dB(A), målt i en afstand af 25 m i sideretningen fra fartøjets yderklædning.

KAPITEL 8a

EMISSION AF FORURENENDE LUFTARTER OG PARTIKLER FRA DIESELMOTORER

Artikel 8a.01

Definitioner

I dette kapitel forstås ved:

1. "motor": en motor, der arbejder efter kompressionstændingsprincippet (dieselmotor)

1a. "fremdriftsmotor": en motor til fremdrift af et fartøj på indre vandveje som defineret i artikel 2 i direktiv 97/68/EF[2]

1b. "hjælpemotor": en motor, som anvendes til andre formål end fremdriften af et fartøj

[2] EFT L 59 af 27.2.1998, s. 1.

1c. "ombytningsmotor": en brugt, efterset motor, som erstatter en motor i drift, og som har samme udformning (rækkemotor, V-motor) som den erstattede motor og samme antal cylindre, og hvis effekt og hastighed ikke afviger mere end 10 % fra den erstattede motors effekt og hastighed

2. "typegodkendelse": den procedure, jf. artikel 2, andet led, i direktiv 97/68/EF, hvorefter en medlemsstat attesterer, at en type motor eller en motorfamilie opfylder de relevante tekniske krav for så vidt angår emission af forurenende luftarter og partikler

3. "monteringsinspektion": proceduren, hvorefter den kompetente myndighed kontrollerer, at en motor monteret i et fartøj stadig opfylder de tekniske krav i dette kapitel, selv om den siden udstedelsen af typegodkendelsen måtte være blevet ændret eller tilpasset for så vidt angår emissionsniveauet for forurenende luftarter og partikler

4. "melleminspektion": proceduren, hvorefter den kompetente myndighed kontrollerer, at en motor monteret i et fartøj stadig opfylder de tekniske krav i dette kapitel, selv om den siden monteringsinspektionen måtte være blevet ændret eller tilpasset for så vidt angår emissionsniveauet for forurenende luftarter og partikler

5. "særinspektion": proceduren, hvorefter den kompetente myndighed kontrollerer, at et fartøjs motor stadig opfylder de tekniske krav i dette kapitel efter hver væsentlig ændring for så vidt angår emissionsniveauet for forurenende luftarter og partikler

6. (Uden indhold)

7. "motorfamilie": en af fabrikanten opstillet gruppe af motorer, der som følge af deres konstruktion må forventes at svare til hinanden med hensyn til udledning af forurenende luftarter og partikler fra udstødningen som defineret i artikel 2, fjerde led, i direktiv 97/68/EF, og som opfylder kravene i henhold til reglerne i artikel 8a.03

8. (Uden indhold)

9. (Uden indhold)

10. (Uden indhold)

11. "fabrikant": den person eller organisation, jf. artikel 2 i direktiv 97/68/EF med senere ændringer, som over for de godkendende myndigheder er ansvarlig for typegodkendelsesprocessen i enhver henseende og for produktionens overensstemmelse. Det kræves ikke, at den pågældende person eller organisation er direkte involveret i alle stadier af motorens produktion

12. (Uden indhold)

13. (Uden indhold)

14. (Uden indhold)

15. (Uden indhold)

16 "motorparameterprotokol": det dokument i henhold til tillæg V, hvori alle parametre for motoren og ændringer heraf samt komponenter og motorindstillinger, som har indflydelse på emissionsniveauet for forurenende luftarter og partikler, behørigt registreres

17. “motorfabrikantens instruktioner om inspektion af komponenter og motorparametre af betydning for udledningen af udstødningsgasser": dokument, der udarbejdes med henblik på gennemførelse af monterings-, mellem- eller særinspektion.

Artikel 8a.02

Generelle bestemmelser

1. Uden at det berører kravene i direktiv 97/68/EF, gælder bestemmelserne i dette kapitel for alle motorer med en nominel effekt på mere end 19 kW, der er monteret i fartøjer på indre vandveje eller i maskineri ombord på sådanne fartøjer.

2. Motorerne skal opfylde kravene i direktiv 97/68/EF.

3. Overholdelsen af de aktuelle grænseværdier for udledning af udstødningsgasser fastslås på grundlag af en typegodkendelse i henhold til artikel 8a.03.

4. Monteringsinspektioner

   a) Efter montering af motoren ombord, men før den tages i brug, gennemføres en monteringsinspektion. Denne inspektion, som enten er en del af den første inspektion af fartøjet eller en særinspektion på grund af monteringen af den pågældende motor, skal føre frem til, at motoren enten registreres i det EU-certifikat for sejlads på indre vandveje, som udstedes for første gang, eller at det bestående EU-certifikat for sejlads på indre vandveje ændres

   b) Inspektionsorganet kan afstå fra en monteringsinspektion i henhold til litra a), hvis en motor med en nominel effekt PN på mindre end 130 kW erstattes af en motor, som er omfattet af den samme typegodkendelse. Det er en forudsætning herfor, at fartøjets ejer eller hans bemyndigede repræsentant underretter inspektionsorganet om ombytningen af motoren og fremsender en kopi af typegodkendelsesdokumentet med nøjere oplysning om identifikationsnummeret på den nymonterede motor. Inspektionsorganet foretager de relevante ændringer i tekstboks 52 i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

5. Melleminspektioner af motoren udføres i forbindelse med de periodiske inspektioner i henhold til artikel 2.09.

6. Efter en væsentlig ændring af en motor skal der altid gennemføres en særinspektion, hvis ændringen kan påvirke udledningen af forurenende luftarter og partikler fra motoren.

6a. Resultaterne af inspektioner i henhold til artikel 8a.02, stk. 4 til 6, registreres i motorparameterprotokollen.

7. Inspektionsorganet skal i tekstboks 52 i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje anføre typegodkendelsesnumrene og identifikationsnumrene for alle motorer, der er monteret ombord på fartøjet, og som er underlagt kravene i dette kapitel. For motorer omfattet af artikel 9, stk. 4, litra a), i direktiv 97/68/EF er det tilstrækkeligt at anføre identifikationsnummeret.

8. Den kompetente myndighed kan overdrage udførelsen af opgaver i henhold til dette kapitel til en teknisk tjeneste.

Artikel 8a.03

Anerkendte typegodkendelser

1. Følgende typegodkendelser anerkendes, forudsat at motorens anvendelse er omfattet af den relevante typegodkendelse:

   a) typegodkendelser i henhold til direktiv 97/68/EF

   b) typegodkendelser, som i henhold til direktiv 97/68/EF[3] anerkendes som ækvivalente.

2. For alle typegodkendte motorer skal mindst følgende dokumenter eller kopier heraf forefindes om bord:

   a) typegodkendelsesdokumentet

   b) motorfabrikantens instruktioner om inspektion af komponenter og motorparametre af betydning for udledningen af forurenende luftarter og partikler

   c) motorparameterprotokollen.

Artikel 8a.04

Monteringsinspektion og mellem- og særinspektion

1. På tidspunktet for monteringsinspektionen i henhold til artikel 8a.02, stk. 4, og ved melleminspektioner i henhold til artikel 8a.02, stk. 5, og særinspektioner i henhold til artikel 8a.02, stk. 6, foretager den kompetente myndighed en inspektion af motorens aktuelle tilstand for så vidt angår de komponenter, justeringer og parametre, der er anført i instruktionerne i henhold til artikel 8a.01, stk. 17.

   Konstaterer myndigheden, at motoren ikke er i overensstemmelse med den godkende motortype eller motorfamilie, kan den:

   a) kræve

      aa) at der træffes foranstaltninger til at genetablere motorens overensstemmelse

      bb) at der foretages passende ændringer i typegodkendelsesdokumentet, eller

   b) forlange en måling af de faktiske emissioner.

   Hvis motorens overensstemmelse ikke genetableres, eller hvis der ikke sker passende ændring af typegodkendelsesdokumentet, eller hvis målingerne påviser manglende overholdelse af emissionsgrænseværdierne, afviser den kompetente myndighed at udstede et EU-certifikat for sejlads på indre vandveje eller tilbagekalder et allerede udstedt EU-certifikat for sejlads på indre vandveje.

2. For motorer med systemer til efterbehandling af udstødningsgasser, kontrolleres det i forbindelse med monterings-, mellem- eller særinspektion, at disse systemer fungerer korrekt.

3. De i stk. 1 omhandlede inspektioner gennemføres på grundlag af motorfabrikantens instruktioner om inspektion af motorkomponenter og parametre af betydning for udledningen af forurenende luftarter og partikler. Instruktionerne udarbejdes af fabrikanten og godkendes af en kompetent myndighed og skal anføre udstødningsrelevante komponenter, justeringer heraf og parametre, på grundlag af

[3] Alternative typegodkendelser, som anerkendes i henhold til direktiv 97/68/EF, er opført i bilag XII, artikel 2, til direktiv 97/68/EF.

hvilke en vedvarende overholdelse af grænseværdierne for udledning af udstødningsgasser kan antages. Instruktionerne skal mindst omfatte følgende:

a) motortype og i givet fald motorfamilie med en angivelse af nominel effekt og hastighed

b) en liste over komponenter og motorparametre af betydning for udledningen af udstødningsgasser

c) entydige kendetegn, som identificerer de tilladte komponenter af betydning for udledningen af udstødningsgasser (f.eks. identifikationsnumre angivet på komponenterne)

d) motorparametre af betydning for udledningen af udstødningsgasser, f.eks. indstillingsintervaller for indsprøjtningstidspunkt, tilladt kølevandstemperatur, maksimalt udstødningsgasmodtryk osv.

For motorer med systemer til efterbehandling af udstødningsgasser skal instruktionerne også omfatte procedurer til kontrol af, at systemet til efterbehandling af udstødningsgasser fungerer effektivt.

4. Montering af motorer i fartøjer skal være i overensstemmelse med de begrænsninger, der er angivet i typegodkendelsen. Herudover må undertrykket ved indsugningen og udstødningsgasmodtrykket ikke overstige de værdier, der er anført for den godkendte motor.

5. Hvis de motorer, som monteres ombord, tilhører en motorfamilie, må der ikke foretages nogen justeringer eller ændringer, som kan påvirke udledningen af udstødningsgasser og partikler i negativ retning, eller som ligger uden for det foreslåede justeringsinterval.

6. Hvis det er nødvendigt at foretage justeringer eller ændringer af motoren efter typegodkendelsen, skal disse registreres korrekt i motorparameterprotokollen.

7. Hvis monteringsinspektionen eller melleminspektioner viser, at motorer monteret ombord med hensyn til deres parametre, komponenter og indstillelige egenskaber overholder specifikationerne i instruktionerne i henhold til artikel 8a.01, stk. 17, kan det antages, at udledningen af udstødningsgasser og partikler fra motorerne ligeledes overholder de grundliggende grænseværdier.

8. Har en motor opnået typegodkendelse, kan den kompetente myndighed efter eget skøn reducere omfanget af monteringsinspektionen eller melleminspektionen i henhold til disse bestemmelser. Der skal gennemføres en fuld inspektion af mindst én cylinder eller én motor i en motorfamilie, og inspektionsomfanget må kun reduceres, hvis der er grund til at antage, at alle andre cylindre eller motorer opfører sig lige som den kontrollerede cylinder eller motor.

Artikel 8a.05

Tekniske tjenester

1. Tekniske tjenester skal opfylde den europæiske standard om generelle krav til prøvnings- og kalibreringslaboratoriers kompetence (EN ISO/IEC 17025:2000), under behørig hensyntagen til følgende forhold:

a) Motorfabrikanter kan ikke godkendes som tekniske tjenester.

b) I forbindelse med dette kapitel kan en teknisk tjeneste med den kompetente myndigheds tilladelse anvende faciliteter uden for sine egne prøvningslaboratorier.

c) Hvis den kompetente myndighed anmoder om det, skal tekniske tjenester påvise, at de er godkendt til at udføre den type aktiviteter, der er omhandlet i dette stykke, i Den Europæiske Union.

d) Tekniske tjenester i tredjelande kan kun udpeges som en anerkendt teknisk tjeneste inden for rammerne af bilaterale eller multilaterale aftaler mellem Den Europæiske Union og det pågældende tredjeland.

KAPITEL 9

ELEKTRISKE INSTALLATIONER

Artikel 9.01
Generelt

1. Når bestemte dele af en elektrisk installation ikke er underkastet særlige forskrifter, anses sikkerhedsniveauet for tilfredsstillende, såfremt de pågældende dele er udført i overensstemmelse med en gældende europæisk standard eller i overensstemmelse med forskrifterne fra et godkendt klassifikationsselskab.

   De relevante dokumenter skal forelægges for inspektionsorganet.

2. Om bord skal forefindes følgende dokumenter, forsynet med inspektionsorganets forevisningspåtegning:

   a) oversigtsdiagrammer over hele det elektriske anlæg

   b) kredsløbsdiagrammer for hovedtavle, nødstrømstavle og fordelingstavle med angivelse af de vigtigste tekniske data såsom strømstyrke og mærkestrøm for sikringer og afbrydere

   c) effektangivelse for elektrisk maskineri og installationer

   d) kabeltyper med angivelse af ledernes tværsnitsareal.

   For flydende strukturer uden besætning behøver disse dokumenter ikke befinde sig om bord, men skal til hver en tid kunne forelægges af ejeren.

3. Anlæggene skal være udført med henblik på en permanent krængning på indtil 15° og indendørs temperaturer fra 0 °C til +40 °C og på dæk fra -20 °C til +40 °C. De skal kunne fungere fejlfrit inden for disse grænser.

4. De elektriske og elektroniske installationer og anordninger skal være lettilgængelige og lette at vedligeholde.

Artikel 9.02
Elektricitetsforsyningsanlæg

1. På fartøjer med elektrisk anlæg skal anlæggets strømforsyning i princippet komme fra mindst to energikilder, således at den ene energikilde ved svigt af den anden energikilde er i stand til i mindst 30 minutter at opretholde forsyningen til de strømforbrugende anordninger, som er nødvendige til sikker sejlads.

2. Det skal gennem en effektbalance godtgøres, at elektricitetsforsyningsanlæggets dimensionering er tilstrækkelig. Der skal heri være sat en passende samtidighedsfaktor.

3. Uanset bestemmelserne i stk. 1 finder artikel 6.04 anvendelse på energikilder til styresystem (roranlæg).

Artikel 9.03

Beskyttelse mod berøring, indtrængning af genstande og vand

De fast monterede dele af en installation skal som minimum have en type beskyttelse i overensstemmelse med nedenstående tabel:

Placering	Mindstekrav til beskyttelse (iflg. IEC-publ. 60529:1992)					
	Generatorer	Motorer	Trans-formere	Fordelings- og afbryder-tavler	Anlæggets materialer	Belysning
Servicerum, maskinrum, rum til styre-maskine	IP 22	IP 22	IP 22[4]	IP 22[5][6]	IP 44	IP 22
Lastrum					IP 55	IP 55
Rum til akkumula-torer og maling						IP 44 u. (Ex)[7]
Åbne dæk, åbne styrepladser		IP 55		IP 55	IP 55	IP 55
Lukket styrehus		IP 22	IP 22	IP 22	IP 22	IP 22

[4] Når apparater eller tavler ikke er forsynet med denne type beskyttelse, skal monteringsstedet opfylde betingelserne for denne type beskyttelse.

[5] For udstyr med stor varmeafgivelse: IP 12.

[6] Når apparater eller tavler ikke er forsynet med denne type beskyttelse, skal monteringsstedet opfylde betingelserne for denne type beskyttelse.

[7] Elektrisk udstyr af sikkerhedsattesteret type i overensstemmelse med
a) europæisk standard EN 50014:1997, 50015:1998, 50016:2002, 50017:1998, 50018:2000, 50019:2000 og 50020:2002
eller
b) IEC-publikation 60079 af 1.10.2003.

Opholds-rum, bortset fra sanitets-rum og våde rum				IP 22	IP 20	IP 20
Sanitetsrum og våde rum		IP 44	IP 44	IP 44	IP 55	IP 44

Artikel 9.04

Eksplosionssikring

I rum, hvor der kan forventes at forekomme ansamlinger af gas eller eksplosionsfarlige gasblandinger, således rum til akkumulatorer eller rum til opbevaring af letantændelige produkter, tillades kun eksplosionssikret elektrisk materiel (sikkerhedsattesteret). I sådanne rum må der ikke installeres afbrydere for elektriske apparater eller andre elektriske apparater. I eksplosionssikringen skal der være taget hensyn til de elektriske egenskaber af de gasser eller gasblandinger, der kan dannes (eksplosionsgruppe, temperaturklasse).

Artikel 9.05

Beskyttelsesjord

1. For installationer med spænding over 50 V kræves beskyttelsesjord.

2. Metaldele, som det er muligt at komme i berøring med, og som ved normal brug ikke er under spænding, som stel og huse af maskiner, apparater og belysnings-anordninger, skal jordforbindes særskilt i det omfang, de ikke er i elektrisk forbindelse med skroget som følge af deres montering.

3. Huset til mobile og transportable strømforbrugende anordninger skal forbindes med en særskilt jordleder, som ved normal brug ikke er spændingsførende, og som er indbygget i strømforsyningskablet.

   Denne forskrift finder ikke anvendelse ved brug af en beskyttende transformator til adskillelse af kredsene eller til apparater med beskyttelsesisolering (dobbeltisolering).

4. Tværsnitsarealet af jordlederne skal mindst være lig de i følgende tabel anførte:

Tværsnit af ydre leder (mm^2)	Minimumstværsnit af jordleder	
	i isolerede kabler (mm^2)	monteret separat (mm^2)
fra 0,5 til 4	samme tværsnit som af ydre leder	4
fra mere end 4 til 16	samme tværsnit som af ydre leder	samme tværsnit som af ydre leder
fra mere end 16 til 35	16	16

fra mere end 35 til 120	halvdelen af den ydre leders tværsnit	halvdelen af den ydre leders tværsnit
over 120	70	70

Artikel 9.06

Højst tilladte spænding

1. Følgende værdier af spændingen må ikke overskrides:

Installationens art	Højst tilladte spænding		
	Jævnstrøm	Enfaset vekselstrøm	Trefaset vekselstrøm
a. El- og varmeinstallationer, herunder almindelige stik	250 V	250 V	500 V
b. Anlæg til belysning, kommunikation, ordrer og information, herunder almindelige stik	250 V	250 V	-
c. Stik til forsyning af transportabelt udstyr, som anvendes på åbne dæk eller i trange rum, som er fugtige eller består af metal - bortset fra kedler og tanke:			
1. sædvanligvis	50 V[8]	50 V[9]	-
2. ved anvendelse af en beskyttende skilletransformer, som kun forsyner én anordning	-	250 V[10]	-
3. ved anvendelse af udstyr med beskyttelsesisolering (dobbeltisolering)	250 V	250 V	-
4. ved anvendelse af fejlstrømsafbryder med fejlstrøm ≤ 30 mA	-	250 V	500 V
d. Mobile el-forbrugende anordninger som elektriske installationer i containere, motorer, mobile ventilatorer og pumper, der normalt ikke håndteres under pasningen, og hvoraf de berøringstilgængelige ledende dele er	250 V	250 V	500 V

[8] Når denne spænding hidrører fra net med højere spænding, skal der benyttes en galvanisk adskillelse (sikkerhedstransformer).

[9] Når denne spænding hidrører fra net med højere spænding, skal der benyttes en galvanisk adskillelse (sikkerhedstransformer).

[10] Den sekundære elektriske kreds skal være isoleret fra stel på alle poler.

jordforbundet med en leder indbygget i forbindelseskablet, og som foruden denne leder er forbundet til skroget enten i kraft af deres placering eller med en særskilt leder			
e. Stik til forsyning af transportabelt udstyr, som anvendes i kedler og tanke	50 V[11]	50 V[12]	-

2. Som en undtagelse fra stk. 1 og under forudsætning af, at de krævede beskyttelsesforanstaltninger følges, er højere spænding tilladt:

   a) for elinstallationer, hvis effekt kræver det

   b) til specialanlæg på fartøjet som f.eks. radio og tænding.

Artikel 9.07

Fordelingssystemer

1. Til jævnstrøm og enfaset vekselstrøm er følgende fordelingssystemer tilladt:

   a) med to ledere, hvoraf den ene er jordforbindelse (L1/N/PE)

   b) med én leder med returledning til skroget, alene til lokale installationer (som f.eks. installation til start af forbrændingsmotorer, eller til katodisk beskyttelse)(L1/PEN)

   c) med to ledere, som er isoleret fra skroget (L1/L2/PE).

2. For trefaset vekselstrøm tillades følgende fordelingssystemer:

   a) med fire ledere med jordtilslutning af nullederen og uden retur gennem skroget (L1/L2/L3/N/PE) = (TN-S) eller (it-net)

   b) med tre ledere, som er isoleret fra skroget (L1/L2/L3/PE = (it-net))

   c) systemer, som har tre ledere med nullederen jordtilsluttet med retur gennem skroget; dette skal dog ikke være tilladt for endekredsene (L1/L2/L3/PEN).

3. Inspektionsorganet kan tillade brug af andre systemer.

Artikel 9.08

Landtilslutning eller tilslutning til andre eksterne net

1. Strømforsyningsledninger, der fra forsyningsnet på land eller andre eksterne net forsyner fartøjets installationer gennem dets forsyningsnet, skal have fast tilslutning på fartøjet gennem fastsiddende klemmer eller faste stikforbindelser. Kabeltilslutningerne må ikke kunne blive udsat for trækkraft.

2. Skroget skal kunne jordforbindes på effektiv måde, når tilslutningsspændingen er over 50 V. Jordforbindelsens tilslutning skal være angivet ved særlig skiltning.

3. Anordningerne til omskiftning skal være monteret således, at fartøjets egne generatorer ikke kan fungere parallelt med det landbaserede net eller et andet

[11] Når denne spænding hidrører fra net med højere spænding, skal der benyttes en galvanisk adskillelse (sikkerhedstransformer).

[12] Når denne spænding hidrører fra net med højere spænding, skal der benyttes en galvanisk adskillelse (sikkerhedstransformer).

eksternt net. Der tillades kortvarig parallel funktion af de to systemer, for at der kan skiftes mellem dem, uden at spændingen afbrydes.

4. Tilslutningen skal være beskyttet mod kortslutning og overspænding.

5. På hovedtavlen skal det kunne ses, om tilslutningen er under spænding.

6. Der skal være monteret indikatorer, som giver mulighed for at sammenligne tilslutningen og fartøjets net med hensyn til polariteten af jævnstrøm og faserækkefølge af trefaset vekselstrøm.

7. Ved tilslutningen skal det ved skiltning være angivet:

   a) hvilke forholdsregler, der skal træffes ved tilslutning

   b) strømmens art og mærkespænding samt, for vekselspænding, frekvensen.

Artikel 9.09

Levering af strøm til andre fartøjer

1. Når der leveres strøm til andre fartøjer, skal der være en separat tilslutning. Anvendes der stikforbindelser med nominel størrelse over 16 A til levering af strøm til andre fartøjer, skal det ved hjælp af anordninger (som f.eks. afbrydere eller låseanordninger) være sikret, at tilslutning og frakobling kun kan ske, når tilslutningen ikke er spændingsførende.

2. Kabeltilslutningerne må ikke udsættes for trækkraft.

3. Artikel 9.08, stk. 3 til 7, finder anvendelse med de fornødne ændringer.

Artikel 9.10

Generatorer og motorer

1. Generatorer, motorer og deres terminalbokse skal være tilgængelige for kontrol, måling og reparation. De skal have beskyttelse af en type, som svarer til deres placering (se artikel 9.03).

2. Generatorer, som drives af hovedmaskinen, af skrueakslen eller af en hjælpekraftenhed beregnet til en anden funktion, skal være konstrueret til de udsving i omdrejningshastighed, som kan optræde under driften.

Artikel 9.11

Akkumulatorer

1. Akkumulatorer skal være tilgængelige og således anbragt, at de ikke flytter sig ved den flydende strukturs bevægelser. De må ikke være placeret på steder, hvor de er udsat for stærk varme, ekstrem kulde, søstænk eller damp.

   De må hverken monteres i styrehuset, i opholdsrum eller i lastrum. Denne forskrift gælder ikke akkumulatorer i transportabelt udstyr eller akkumulatorer, der til opladning kræver mindre effekt end 0,2 kW.

2. Akkumulatorer, der til opladning kræver større effekt end 2,0 kW (beregnet på basis af den maksimale ladestrøm og akkumulatorens mærkespænding under hensyn til ladeanordningens ladekarakteristik) skal være monteret i et særligt lokale. Hvis de er placeret på dækket, kan det være tilstrækkeligt at anbringe dem i et skab.

Akkumulatorer, som til opladning kræver en ladeeffekt på højst 2,0 kW, kan ligeledes monteres i skab eller kasse både på og under dækket. De kan endvidere monteres i et maskinrum eller på et andet godt ventileret sted, forudsat at det er beskyttet mod nedfaldende genstande og vandstænk.

3. Den indvendige overflade af rum, skabe, kasser, hylder eller andre konstruktionsdele, som er beregnet for akkumulatorer, skal være beskyttet mod den skadelige virkning af elektrolytter.

4. Når akkumulatorer indbygges i lukket rum, skab eller kasse, skal der sørges for effektiv ventilation. Der skal være tvungen ventilation for akkumulatorer, som kræver større ladeeffekt end 2 kW for nikkel-cadmium akkumulatorer og over 3 kW for blyakkumulatorer.

   Lufttilførslen skal være forneden og afgangen foroven, således at der sikres fuldstændig udluftning af gasserne.

   Ventilationskanalerne må ikke have anordninger som stopspjæld, der hindrer luftpassagen.

5. Den nødvendige luftmængde (Q) beregnes efter følgende formel:

$Q = 0{,}11 \cdot I \cdot n \ (m^3/h)$

hvor:

I	=	en fjerdedel af den maksimale strøm, der tillades af ladeaggregatet, i A
n	=	antal celler.

For bufferakkumulatorer i fartøjets forsyningsnet kan inspektionsorganet godkende andre beregningsmetoder, som tager hensyn til ladeaggregatets karakteristik, forudsat at sådanne metoder er baseret på regler fra godkendte klassifikationsselskaber eller på de pågældende normer.

6. For naturlig ventilation skal tværsnitsarealet af kanalerne svare til den nødvendige luftmængde baseret på en lufthastighed af 0,5 m/s. Tværsnitsarealet skal dog mindst svare til hhv. 80 cm^2 for blyakkumulatorer og 120 cm^2 for nikkel-kadmium akkumulatorer.

7. Ved tvungen ventilation skal ventilatoren helst have indsugningsanordning, og dens motor må ikke befinde sig i gasstrømmen eller luftstrømmen.

   Ventilatoren skal være af en konstruktion, som udelukker gnistdannelse forårsaget af, at en vinge kommer i berøring med ventilatorens hus, og som udelukker statisk elektricitet.

8. Døre eller dæksler til rum, skabe og kasser, hvori der befinder sig akkumulatorer, skal være påført symbolet "Åben ild og rygning forbudt" med en mindste diameter på 10 cm, jf. figur 2 i tillæg I.

Artikel 9.12

Koblingsudstyr

1. Elektriske tavler

a) Apparater, afbrydere, sikringer og instrumenter for tavler skal være anbragt let synligt og lettilgængeligt for vedligeholdelse og reparation.

Klemmerne for spændinger henholdsvis indtil 50 V og over 50 V skal være anbragt adskilt og mærket på passende måde.

b) For alle afbrydere og apparater skal der være navneskilte på tavlerne med angivelse af den pågældende kreds.

For sikringer skal mærkestrøm og strømkreds være angivet.

c) Når udstyr, hvis driftsspænding er over 50 V, er anbragt bag døre, skal de ledende dele af sådanne apparater være afskærmet mod utilsigtet berøring i tilfælde af, at dørene er åbne.

d) De til tavlerne anvendte materialer skal være af passende mekanisk styrke, holdbare og brandhæmmende, selvslukkende og ikke hygroskopiske.

e) Hvis der i tavlerne indgår sikringer med stor brydeevne (HRC-sikringer), skal der forefindes tilbehør og personligt beskyttelsesudstyr til isætning og udtagning af sådanne sikringer.

2. Afbrydere og beskyttelsesanordninger

a) Generatorkredse og ydre strømkredse skal være beskyttet mod kortslutning og overbelastning på hver leder, som ikke er jordforbundet. Afbrydere, der fremkaldes af kortslutning og overbelastning eller sikringer, kan anvendes til dette formål.

Strømkredse, der forsyner elmotorer for styresystem (roranlæg) samt disses styrekredse må ikke have anden sikring end kortslutningssikring. Når sådanne kredse indeholder termiske kredsløbsafbrydere, skal disse være sat ud af funktion eller være indstillet på mindst det dobbelte af mærkestrømmen.

b) Afgangene fra hovedtavlen til strømforbrugende anordninger på mere end 16 A skal være forsynet med lade- eller effektafbryder.

c) Der skal være separat strømforsyning til de strømforbrugende anordninger, som er nødvendige til fartøjets fremdrivning, til styresystemet (roranlæg), rorvinkelindikatoren, navigation eller sikkerhedssystemer samt til strømforbrugende anordninger med en mærkestrøm over 16 A.

d) Kredse til de anordninger, der er nødvendige til fartøjets fremdrift og manøvrering, skal forsynes direkte fra hovedtavlen.

e) Kredsløbsafbrydere skal vælges efter deres mærkestrøm, deres termiske og dynamiske modstandsevne samt brydekapacitet. Afbryderne skal afbryde alle ledere, som er under spænding, samtidigt. Omskifterens position skal kunne konstateres.

f) Sikringerne skal være lukkede smeltesikringer af keramisk materiale eller tilsvarende materiale. De skal kunne skiftes uden nogen fare for fysisk kontakt for operatøren.

3. Måle- og overvågningsapparater

a) Generator-, akkumulator- og fordelingskredse skal være forsynet med anordninger til måling og overvågning, når dette er nødvendigt af hensyn til anlæggets sikre funktion.

b) For ikke-jordforbundne ledningsnet med spændinger over 50 V skal der findes en passende anordning til kontrol af isoleringen fra jord, forsynet med optisk og akustisk alarm. For sekundære installationer som f.eks. styrekredse kan der afstås fra denne anordning.

4. Placeringen af elektriske tavler

a) Tavler skal være placeret i lettilgængelige, godt ventilerede rum, således at de er beskyttet mod vand og mekanisk beskadigelse.

Luftrør og -kanaler skal være således anbragt, at de ved eventuel utæthed ikke kan beskadige tavlerne. Hvis det ikke kan undgås at montere dem i nærheden af elektriske tavler, må rørene ikke være forsynet med aftagelige forskruninger i dette område.

b) Skabe og recesser, hvori koblingsudstyr er monteret uisoleret, skal være udført i brandhæmmende materiale eller beskyttet af en metalbeklædning eller andet ikke brandsikret materiale.

c) Når spændingen er over 50 V, skal der foran hovedtavlen være lagt isolerende riste eller tæpper på operatørens plads.

Artikel 9.13

Nødafbrydere

For oliebrændere, brændstofpumper, brændstofudskillere og maskinrumsventilatorer skal der være monteret nødafbrydere centralt uden for de rum, hvor udstyret findes.

Artikel 9.14

Anlæggenes udstyr

1. Kabelindføringerne skal være dimensioneret efter funktionen af de kabler, der skal tilsluttes, og egnede for de anvendte typer kabler.

2. Der må ikke kunne ske forveksling af stikforbindelser til fordelerkredse med forskellig spænding eller frekvens.

3. Afbrydere skal samtidig koble alle ikke-jordforbundne ledere i en kreds. I ikke-jordforbundne kredse tillades dog unipolære afbrydere i belysningskredse til beboelsesrum, bortset fra vaskerum, baderum og andre vådrum.

4. Når strømstyrken er over 16 A, skal stikforbindelserne være låst af en afbryder, således at stikket kun kan tages ud eller isættes, når spændingen er afbrudt.

Artikel 9.15

Kabler

1. Kabler skal være brandhæmmende, selvslukkende og vand- og oliebestandige.

I beboelsesrum er brug af andre typer kabler tilladt, forudsat at de er effektivt sikret, ikke-flammespredende og selvslukkende.

Brandsikringsstandarderne for elektriske kabler skal være i overensstemmelse med:

a) Den Internationale Elektrotekniske Kommissions publikationer 60332-1:1993, 60332-3:2000, eller

b) tilsvarende bestemmelser, der anerkendes af en af medlemsstaterne.

2. Til strømforsyning og belysning skal anvendes kabelledere med et mindste tværsnitsareal pr. enhed på 1,5 mm^2.

3. Metalkapper, armering og slidbeviklinger til kabler må ikke ved normal brug anvendes som leder eller jordforbindelse.

4. Metalarmering og slidbeviklinger til kabler i kraft- og belysningsanlæg skal være jordforbundet i det mindste i den ene ende.

5. Ledernes tværsnitsareal skal vælges ud fra ledernes højst tilladte sluttemperatur (strømbelastningsevne) samt det tilladte spændingsfald. Dette spændingsfald mellem hovedtavlen og det ugunstigste punkt i anlægget må for så vidt angår mærkespændingen ikke udgøre over 5 % af for belysningsanlæg, hhv. 7 % for kraft- eller opvarmningsanlæg.

6. Kablerne skal være beskyttet mod risiko for mekanisk skade.

7. Kablernes fastgøring skal sikre, at eventuel trækpåvirkning er inden for grænserne for det tilladte.

8. Når kablerne er ført gennem skotter eller dæk, må den mekaniske styrke, tætheden og brandmodstandsevnen af de pågældende skotter og dæk ikke påvirkes af kabelgennemføringerne.

9. Afslutninger og samlinger i alle ledere skal foretages på en sådan måde, at kablets oprindelige elektriske, mekaniske, flammehæmmende og, om nødvendigt, brandmodstandsdygtige egenskaber bibeholdes. Der skal være så få kabelsamlinger som muligt.

10. Kabler tilsluttet sænkbare styrehuse skal være tilstrækkelig fleksible og forsynet med en isolering, der har tilfredsstillende smidighed ned til -20 °C og er bestandig over for damp, ultraviolet stråling og ozon.

Artikel 9.16

Belysningsanlæg

1. Belysningsanlæg skal være monteret således, at den varme de frigør, ikke kan sætte ild til letantændelige omgivende genstande eller dele.

2. Belysningsanordninger på det åbne dæk skal være monteret således, at de ikke vanskeliggør tydningen af navigationslys.

3. Når to eller flere belysningsanordninger er placeret i et maskinrum eller kedelrum, skal de være fordelt på mindst to kredse. Denne forskrift finder ligeledes anvendelse på rum, hvor kølemaskiner, hydrauliske maskiner eller elektromotorer er placeret.

Artikel 9.17

Navigationslys

1. Tavlerne til betjening af navigationslys skal være monteret i styrehuset. Tavlernes strømforsyning skal ske gennem et uafhængigt kabel, der er ført fra hovedtavlen, eller gennem to sekundære fordelinger, der er indbyrdes uafhængige.

2. Navigationslysene skal kunne strømforsynes, beskyttes og betjenes uafhængigt fra navigationslystavlen.

3. Fejl ved kontrolsystemet som omhandlet i artikel 7.05, stk. 2, må ikke hindre funktionen af det lys, det kontrollerer.

4. Flere lys, der er funktionelt sammenhørende og placeret på samme sted, kan have fælles strømforsyning, betjening og kontrol. Kontrolsystemet skal gøre det muligt at konstatere fejl ved et enkelt signallys alene. Dog må de to lyskilder til en dobbeltformet lanterne (to lanterner monteret oven på hinanden eller i samme hus) ikke kunne anvendes samtidig.

Artikel 9.18
(Uden indhold)

Artikel 9.19
Alarm- og sikkerhedssystemer for mekaniske anlæg

Alarm- og sikkerhedssystemer til overvågning og beskyttelse af mekaniske anlæg skal opfylde følgende forskrifter:

a) Alarmsystemer

Alarmsystemer skal være konstrueret således, at fejl ved alarmsystemet ikke kan være årsag til svigt af det udstyr eller anlæg, som skal overvåges.

Binære transmittere skal være udført efter hvilestrømsprincippet eller princippet om kontrolleret arbejdsstrøm.

Optiske alarmer skal forblive synlige, indtil forstyrrelsen er fjernet; en alarm med bekræftelse af modtagelse skal kunne skelnes fra en alarm uden bekræftelse af modtagelse. Hver alarm skal desuden have akustisk signal. Akustiske alarmer skal kunne afbrydes. Afbrydelse af den akustiske alarm må ikke kunne hindre, at alarmen udløses af en ny årsag.

Der kan tillades undtagelser for alarmanlæg, som omfatter mindre end fem målepunkter.

b) Sikkerhedssystemer

Sikkerhedssystemer skal være udført således, at de, før det pågældende anlæg har nået en kritisk funktionstilstand, enten afbryder eller tilbagestiller dette eller sender ordre herom til en fast bemandet post.

Binære transmittere skal være udført efter arbejdsstrømsprincippet.

Har sikkerhedssystemet ikke indbygget selvtest, skal det kunne afprøves, om det fungerer korrekt.

Sikkerhedssystemer skal være uafhængige af andre systemer.

Artikel 9.20
Elektroniske anlæg

1. Generelt

De i stk. 2 angivne prøvningsbetingelser finder kun anvendelse på elektronisk udstyr, som er nødvendigt for styresystemet og fartøjets fremdrivningsmaskiner, inklusive perifert udstyr hertil.

2. Afprøvningsbetingelser

a) De belastninger, som følgende afprøvning medfører, må ikke medføre beskadigelse eller dårlig funktion af det elektroniske udstyr. Afprøvningerne

efter relevante internationale standarder som f.eks. IEC-publikation 60092-504:2001 skal foretages med udstyret i gang. Afprøvningerne omfatter en kontrol af den egentlige funktion.

b) Variationer i spænding og frekvens

		Variationer	
		vedvarende	kortvarige
Generelt	Frekvens	± 5 %	± 10 % 5 s
	Spænding	± 10 %	± 20 % 1,5 s
Funktion med batteri	Spænding	+ 30 %/- 25 %	

c) Varmeprøvning

Prøven bringes op til en temperatur af 55 °C i løbet af en halv time; derefter holdes denne temperatur i 16 timer. Efterfølgende udføres funktionsprøve.

d) Kuldeprøvning

Prøven, der er i stilstand, afkøles til - 25 °C og holdes på denne temperatur i to timer. Derefter øges temperaturen til 0 °C, og der foretages funktionsprøve.

e) Vibrationsprøve

Vibrationsprøver skal udføres ved det pågældende udstyrs eller de pågældende deles resonansfrekvens i alle tre akser, hver gang med en varighed på 90 minutter. Udløses ingen tydelig resonans, foretages vibrationsprøven ved 30 Hz.

Vibrationsprøven foretages med sinussvingninger inden for følgende grænser:

Generelt:

f = 2,0 til 13,2 Hz; a = ± 1 mm

(amplituden a = 1/2 vibrationsstørrelse)

f = 13,2 Hz til 100 Hz; acceleration ± 0,7 g.

Materiel, der er beregnet til montering på dieselmotorer eller styremaskiner, skal afprøves på følgende måde:

f = 2,0 til 25 Hz; a = ± 1,6 mm

(amplituden a = 1/2 vibrationsstørrelse)

f = 25 Hz til 100 Hz; acceleration ± 4 g.

Følere, der skal monteres i udstødningsrør for dieselmotorer, kan blive underkastet væsentligt større belastninger. Ved prøverne skal tages hensyn hertil.

f) Prøver for elektromagnetisk kompatibilitet skal udføres på grundlag af IEC-publikation 61000-4-2:1995, 61000-4-3:2002, 61000-4-4:1995 med prøvningsgrad 3.

g) Fabrikanten skal fremlægge bevis for, at det elektroniske udstyr svarer til disse prøvningsbetingelser. Certificering ved et klassifikationsselskab anses ligeledes for bevis.

Artikel 9.21

Elektromagnetisk kompatibilitet

Funktionen af de elektriske og elektromagnetiske anlæg må ikke hæmmes af elektromagnetisk støj. De almindelige foranstaltninger skal med ens vægtning omfatte:

a) afbrydelse af transmissionsvejene mellem støjkilden og de berørte anordninger

b) reduktion af støjens årsager ved kilden

c) reduktion af de berørte anordningers følsomhed for støj.

KAPITEL 10

UDRUSTNING

Artikel 10.01

Ankerudrustning

1. Fartøjer beregnet til godstransport bortset fra skibspramme med længde L ikke over 40 m skal fortil være udstyret med ankre med samlet masse P, der beregnes ved anvendelse af følgende formel:

$P = k \cdot B \cdot T$ (kg)

hvor:

k		er en koefficient bestemt af forholdet mellem længden L og bredden B samt af fartøjets type: $k = c\sqrt{\frac{L}{8 \cdot B}}$ for pramme sættes k altid = c

c		er en empirisk bestemt koefficient, som er angivet i nedenstående tabel: Dødvægt (t) Koefficient (c) til og med 400 45 fra 400 til og med 650 55 fra 650 til og med 1 000 65 over 1 000 70

For fartøjer, hvis dødvægt ikke er over 400 t, og som på grund af deres konstruktion og formål kun anvendes på korte, faste strækninger, kan inspektionsorganet tillade, at massen af de forreste ankre kun udgør 2/3 af den totale masse P.

2. Passagerfartøjer og fartøjer, som ikke er beregnet til godstransport, bortset fra skubbebåde, skal fortil være udstyret med ankre med en total masse P, der bestemmes ved anvendelse af følgende formel:

$P = k \cdot B \cdot T$ (kg)

hvor:

k		er koefficienten i stk. 1, men hvor værdien af den empiriske faktor (c) bestemmes ved i stedet for dødvægten at sætte den i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje anførte vandfortrængning i m^3.

3. Fartøjer som omhandlet i stk. 1, hvis største længde ikke overstiger 86 m, skal være udstyret med hækankre med en samlet masse, der svarer til 25 % af massen P.

Fartøjer med en største længde over 86 m skal være udstyret med hækankre med en samlet masse på 50 % af massen P beregnet efter stk. 1 eller stk. 2.

Hækankre er ikke påkrævet for:

a) fartøjer, for hvilke hækankerets masse vil blive under 150 kg; for de i stk. 1, sidste afsnit, omhandlede fartøjer er det den reducerede masse af ankrene, som skal tages i betragtning

b) pramme.

4. Fartøjer bestemt til fremdrivning af fast forbundne konvojer, hvis længde ikke overstiger 86 m, skal være udstyret med hækankre, hvis samlede masse skal være 25 % af den største værdi af massen P beregnet i overensstemmelse med stk. 1 for formationer (regnet som en nautisk enhed), som er tilladt og angivet i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

Fartøjer beregnet til nedstrøms fremdrivning af fast forbundne konvojer, hvis længde overstiger 86 m skal være udstyret med hækankre, hvis samlede masse skal være 50 % af den største værdi af massen P beregnet efter stk. 1 for formationer (regnet som en nautisk enhed), som er tilladt og angivet i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

5. Ankrenes masse bestemt efter stk. 1-4 kan for visse særlige ankres vedkommende reduceres.

6. Den foreskrevne samlede masse P af ankrene fortil kan være fordelt på ét eller to ankre. Den kan nedsættes med 15 %, når fartøjet kun er udstyret med ét forreste anker, og ankerklysset er placeret midtskibs.

For skubbebåde og fartøjer med største længde over 86 m kan hækankrenes samlede masse være fordelt på ét eller to ankre.

Massen af det letteste anker må ikke være under 45 % af denne samlede masse.

7. Ankrene må ikke være af støbejern.

8. På ankrene skal massen være angivet med bogstaver med permanent reliefskrift.

9. Ankre med masse over 50 kg skal være udstyret med spil.

10. Hver bovankerkæde skal mindst have følgende længde:

a) 40 m for fartøjer med længde ikke over 30 m

b) 10 m mere end fartøjets længde, når denne er over 30 m og op til 50 m

c) 60 m for fartøjer med længde over 50 m.

Ankerkæder til hækankre skal hver være mindst 40 meter lange. Dog skal fartøjer, som kan standse i nedstrøms retning, være forsynet med kæder til hækankrene på mindst 60 m hver.

11. Minimumsbrudstyrken R af ankerkæder beregnes efter følgende formler:

a) ankre med masse indtil 500 kg:

$R = 0{,}35 \cdot P'$ (kN)

b) ankre med masse over 500 kg indtil 2000 kg:

$$R = \left(0{,}35 - \frac{P' - 500}{15000}\right) \quad P' \ [\text{kN}];$$

c) ankre med masse over 2000 kg:

$R = 0{,}25 \cdot P'$ (kN)

hvor:

P'		er den teoretiske masse af hvert anker, bestemt i overensstemmelse med stk. 1-4 og stk. 6.

Brudstyrken af ankerkæder angives efter en standard gældende i en medlemsstat.

Når ankrenes masse er større end foreskrevet i stk. 1-6, skal ankerkædens brudstyrke bestemmes som en funktion af den faktiske ankermasse.

12. Når der er tungere ankre med tilsvarende stærkere ankerkæder om bord, skal der på EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje kun angives de minimumsmasser og minimumsbrudstyrker, som er foreskrevet i stk. 1-6 og stk. 11.

13. De dele, der forbinder anker og kæde (svirvel), skal have 20 % større brudstyrke end den tilhørende kæde.

14. Anvendelse af trosser i stedet for ankerkæder er tilladt. Trosserne skal have samme brudstyrke som foreskrevet for kæderne, men skal være 20 % længere.

Artikel 10.02

Anden udrustning

1. Mindst følgende udstyr i overensstemmelse med gældende søfartsregler i medlemsstaterne skal være til stede ombord:

a) radiotelefonanlæg

b) apparater og anordninger, som er nødvendige for at kunne sende visuelle og akustiske signaler og til mærkning af fartøjet

c) stand-alone reservelys i det foreskrevne fortøjningslys.

Følgende beholdere skal også være til stede:

a) en afmærket beholder til husholdningsaffald

b) særskilte, afmærkede beholdere med forseglingslåg udført i stål eller et andet solidt, ikke-brændbart materiale, af passende størrelse, men mindst 10 l, til indsamling af

aa) olieholdige rengøringsklude

bb) farligt eller forurenende fast affald

cc) farligt eller forurenende væskeformigt affald

og, for så vidt det måtte forekomme, til indsamling af

dd) slam

ee) andet olieholdigt eller fedtholdigt affald.

2. Derudover skal mindst forefindes følgende udstyr:

a) fortøjningstrosser:

Fartøjerne skal være udstyret med tre fortøjningstrosser. De skal mindst have følgende længde:

-	1. trosse	:	L + 20 m, dog ikke over 100 m
-	2. trosse	:	2/3 af 1. trosse
-	3. trosse	:	1/3 af 1. trosse

På fartøjer med L mindre end 20 m kræves den korteste af disse trosser ikke.

Trosserne skal have en brudstyrke Rs, som beregnes efter følgende formler:

for $L \cdot B \cdot T$ op til 1000 m^3: $Rs = 60 + \frac{L \cdot B \cdot T}{10}$ [kN];

for $L \cdot B \cdot T$ over 1000 m^3: $Rs = 150 + \frac{L \cdot B \cdot T}{100}$ [kN].

Der skal for de foreskrevne trosser være et certifikat i overensstemmelse med europæisk standard EN 10 204:1991, punkt 3.1, om bord.

Disse trosser kan erstattes af tove af samme længde og brudstyrke. Minimumsbrudstyrken for disse skal angives i et certifikat.

b) bugsertrosser:

Slæbebåde skal være udstyret med et antal trosser, som er egnet til formålet.

Imidlertid skal hovedtrossen have en længde på mindst 100 m og en brudstyrke (i kN), som er mindst lig en tredjedel af den samlede effekt af hovedmaskinen eller -maskinerne (i kW).

Motorfartøjer og skubbebåde, som er i stand til at udføre bugsering, skal være udstyret med mindst én slæbetrosse af 100 meters længde, hvis brudbelastning (i kN) skal være mindst en fjerdedel af den samlede effekt (i kW) af hovedmaskinen eller -maskinerne

c) en fangline

d) en landgangsbro med bredde mindst 0,4 m og længde 4 m, hvis sider er afmærket med et tydeligt lyst bånd; landgangsbroen skal være forsynet med håndliste. For småbåde kan inspektionsorganet tillade kortere landgangsbroer

e) en bådshage

f) en passende forbindskasse med et indhold, som opfylder den gældende standard i en medlemsstat. Forbindskassen skal opbevares i et beboelsesrum eller i styrehuset eller opbevares på en sådan måde, at der er let og sikker adgang til den, hvis det er nødvendigt. Hvis forbindskasserne opbevares skjult, skal låget mærkes med et symbol for forbindskasser, jf. figur 8 i tillæg I, med en skrifthøjde på mindst 10 cm

g) en kikkert, mindst 7 × 50 eller med større linsediameter

h) et skilt vedrørende redning og genoplivning ved mand-over-bord

i) en projektør, som kan betjenes fra styrehuset.

3. På fartøjer, hvis sideklædning er mere end 1,50 m over vandlinjen, når fartøjet er ulastet, skal der være en trappe eller lejder.

Artikel 10.03

Transportable ildslukningsapparater

1. Der skal være mindst én transportabel ildslukker, som opfylder europæisk standard EN 37: 2007 og EN 3-8: 2007 på hvert af følgende steder:

a) i styrehuset

b) nær indgangen fra dækket til beboelsesrummene

c) nær hver indgang til servicelokaler, som ikke er tilgængelige fra beboelsesrum, og hvori der befinder sig opvarmnings-, køkken- eller køleanlæg, som anvender faste eller flydende brændstoffer eller flydende gas

d) ved indgangen til maskinrum og kedelrum

e) på passende steder under dæk i maskinrum og kedelrum, således at der ikke er længere end 10 meters gang til en ildslukker fra noget sted i rummet.

2. For så vidt angår de transportable ildslukkere som foreskrevet i stk. 1 må der kun anvendes pulverslukkere med et indhold på mindst 6 kg eller andre bærbare ildslukkere med samme slukningskapacitet. De skal være egnet til klasse A-, B- og C-brande.

Dog kan fartøjer uden anlæg til flydende gas anvende skumslukkere, som bruger filmdannende skum (AFFF-AR) frostsikkert ned til minus (-) 20°C, selv om de er uegnede til klasse C-brande. Disse ildslukkere skal have en kapacitet på mindst 9 liter.

Alle ildslukkere skal være egnet til at slukke brande i elektriske systemer på op til 1.000V.

3. Ud over pulverslukkere kan der anvendes vand- eller skumslukkere, der er egnet i det mindste til den kategori brand, der med størst sandsynlighed kan forventes at opstå i det rum, som ildslukkerne er beregnet for.

4. Transportable ildslukkere med CO_2 som slukkemiddel kan kun anvendes til slukning af brande i kabysser og elektriske installationer. Indholdet af disse ildslukkere må højst være på 1 kg for hver 15 m^3 af det rum, hvor de må benyttes.

5. Bærbare ildslukkere skal kontrolleres mindst hvert andet år af en kompetent person. En af den kompetente person underskrevet inspektionsetiket skal anbringes på ildslukkeren, og inspektionsdatoen skal fremgå.

6. Hvis transportable ildslukkere er monteret skjult, skal det panel, de er skjult bag, være mærket med et symbol for ildslukkere, jf. tillæg I, figur 3, med en skrifthøjde på mindst 10 cm.

Artikel 10.03a

Faste brandslukningsanlæg til beskyttelse af beboelsesrum, styrehuse og passageromåder

1. Til beskyttelse af beboelsesrum, styrehuse og passageromåder må der kun anvendes passende automatiske sprinkleranlæg som faste brandslukningsanlæg.

2. Anlæggene må kun installeres eller ændres af specialiserede firmaer.

3. Anlæggene skal være af stål eller tilsvarende ikke-brandbare materialer.

4. Anlæggene skal kunne sprøjte vand i en mængde af 5 l/m^2 pr. minut over et areal svarende til det største rum, som skal beskyttes.

5. Anlæg, der sprøjter mindre mængder vand, skal være typegodkendt i henhold til IMO-resolution A 800(19) eller have en anerkendt standard. Typegodkendelsen skal foretages af et godkendt klassifikationsselskab eller et akkrediteret prøvningsorgan. Det akkrediterede prøvningsorgan skal opfylde de harmoniserede standarder for drift af prøvningslaboratorier (EN ISO/IEC 17025:2000).

6. Anlæggene skal kontrolleres af en ekspert:

   a) inden de tages i brug for første gang

   b) inden de tages i brug igen efter at være blevet udløst

   c) inden de tages i brug igen efter enhver større ændring eller reparation

   d) regelmæssigt, dog mindst hvert andet år.

   Inspektioner som omhandlet i litra d) kan også udføres af en kompetent person fra et kompetent firma, der er specialiseret i brandslukningsanlæg.

7. Ved udførelsen af kontrol i henhold til stk. 6 skal eksperten eller den kompetente person undersøge, om anlæggene opfylder forskrifterne i denne artikel.

   Kontrollen skal mindst omfatte:

   a) udvendig inspektion af hele anlægget

   b) funktionsprøve af sikkerhedssystemerne og dyserne

   c) funktionsprøve af tryktankene og pumpesystemerne.

8. Et inspektionscertifikat, der er underskrevet af eksperten eller den kompetente person, skal udstedes, og inspektionsdatoen skal fremgå.

9. Antallet af installerede anlæg angives i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

10. (Uden indhold)

Artikel 10.03b

Faste brandslukningsanlæg til beskyttelse af maskinrum, kedelrum og pumperum

1. Ildslukkere

Af hensyn til beskyttelsen af maskinrum, kedelrum og pumperum kan følgende ildslukkere anvendes i faste brandslukningsanlæg:

a) CO_2 (kuldioxid)

b) HFC 227 ea (heptafluorpropan)

c) IG-541 (52 % nitrogen, 40 % argon, 8 % kuldioxid)

d) FK-5-1-12 (Dodecafluoro-2-methylpentane-3-on).

2. Ventilation, luftindtag

a) Forbrændingsluften til fremdrivningsmaskinerne må ikke suges ind fra rum, som skal beskyttes af faste brandslukningsanlæg. Dette gælder ikke, når der er to uafhængige og hermetisk adskilte hovedmaskinrum, eller hvis der ved siden af hovedmaskinrummet findes et separat maskinrum med bovpropel, som sikrer, at fartøjet i tilfælde af brand i hovedmaskinrummet kan gøre fart ved egen kraft.

b) Eventuel mekanisk ventilation i det rum, der skal beskyttes, skal slå fra automatisk, hvis brandslukningsanlægget udløses.

c) Der skal forefindes anordninger, som hurtigt lukker alle åbninger, hvorigennem der kan strømme luft ind i eller gas ud fra det rum, der skal beskyttes. Det skal være let at se, om de er åbne eller lukkede.

d) Luft fra overtryksventilerne i de tryklufttanke, der er installeret i maskinrummene, skal ledes ud i fri luft.

e) Over- eller undertryk som følge af indstrømning af slukningsmiddel må ikke ødelægge komponenterne i de omgivende skotter i det rum, der skal beskyttes. Trykket skal kunne udlignes uden fare.

f) Beskyttede rum skal have en anordning til udsugning af slukningsmidlet og forbrændingsgasserne. Disse anordninger skal kunne betjenes fra steder uden for de beskyttede rum, og der skal fortsat skal være adgang til disse steder i tilfælde af brand i disse rum. Hvis der forefindes faste udsugningsanordninger, må disse ikke kunne sættes i gang under slukningen.

3. Brandalarmanlæg

Det rum, der skal beskyttes, skal overvågnes ved hjælp af et passende brandalarmanlæg. Alarmen skal kunne høres i styrehuset, beboelsesrummene og det det rum, der skal beskyttes.

4. Rørsystem

a) Slukningsmidlet skal fremføres til det rum, der skal beskyttes, og fordeles her ved hjælp af et fast rørsystem. I det rum, der skal beskyttes, skal rørene og de tilhørende armaturer være fremstillet af stål. Tankforbindelsesrør og ekspansionssamlinger er undtaget herfra under forudsætning af, at de anvendte materialer har tilsvarende egenskaber i tilfælde af brand. Rørene skal være beskyttet mod korrosion både indvendig og udvendig.

b) Dyseåbningerne skal være dimensioneret og monteret således, at slukningsmaterialet fordeles jævnt. Især skal slukningsmaterialet også virke under bundstokkene.

5. Udløsningsanordning

a) Brandslukningsanlæg med automatisk udløsningsanordning er ikke tilladt.

b) Det skal være muligt at aktivere brandslukningsanlægget fra et passende sted uden for det rum, der skal beskyttes.

c) Udløsningsanordningerne skal være installeret på en sådan måde, at de kan betjenes selv ved brand, og på en sådan måde, at den nødvendige mængde slukningsmateriale kan fremføres i tilfælde af, at det rum, der skal beskyttes, beskadiges ved brand eller eksplosion.

Ikke-mekaniske udløsningsanordninger skal have energitilførsel fra to forskellige kilder, som er uafhængige af hinanden. Disse energikilder skal befinde sig uden for det rum, der skal beskyttes. Styreledningerne i det rum, der skal beskyttes, skal være konstrueret på en sådan måde, at de kan fungere i mindst 30 minutter i tilfælde af brand. Denne forskrift anses for opfyldt, såfremt de elektriske ledninger er i overensstemmelse med standard IEC 60331-21:1999.

Hvis udløsningsanordningerne er monteret skjult, skal det panel, som de er skjult bag, være mærket med symbolet "brandslukningsanlæg", jf. figur 6 i tillæg I, med en skrifthøjde på mindst 10 cm og følgende tekst med røde bogstaver på hvid bund:

"Feuerlöscheinrichtung

Installation d'extinction

Brandblusinstallatie

Fire-fighting installation"."

d) Hvis brandslukningsanlægget skal beskytte flere rum, skal udløsningsanordningerne for hvert rum være separate og tydeligt mærket.

e) Ved hver udløsningsanordning skal der være anbragt betjeningsvejledninger udfærdiget på et af medlemsstaternes sprog, som er tydelige og ikke kan fjernes. De skal især indeholde anvisninger vedrørende:

aa) udløsning af brandslukningsanlægget

bb) nødvendigheden af at kontrollere, at alle personer har forladt det rum, der skal beskyttes

cc) de foranstaltninger, besætningen skal træffe, når brandslukningsanlægget udløses, og de går ind i det beskyttede rum efter udløsning eller oversvømmelse, især med hensyn til mulig tilstedeværelse af farlige stoffer

dd) de foranstaltninger, besætningen skal træffe, hvis brandslukningsanlægget svigter.

f) Betjeningsvejledningerne skal angive, at maskiner af forbrændingstypen, som suger luft fra det rum, der skal beskyttes, skal slukkes, inden brandslukningsanlægget udløses.

6. Alarmsystem

a) Faste brandslukningsanlæg skal være udstyret med akustiske og optiske alarmsystemer.

b) Alarmsystemet skal gå i gang automatisk, så snart brandslukningsanlægget udløses. Der skal lyde advarselssignaler i et passende tidsrum, inden slukningsmidlet frigøres, og det skal ikke være muligt at slukke det.

c) Advarselssignalerne skal være klart synlige i de rum, der skal beskyttes, og uden for adgangene til dem og skal kunne høres tydeligt, selv under driftsforhold, der bevirker den størst mulige støj. Signalerne skal adskille sig klart fra alle andre akustiske og optiske signaler i det rum, der skal beskyttes.

d) De akustiske advarselssignaler skal kunne høres tydeligt i alle tilstødende rum, selv med døre lukkede og under driftsforhold, der bevirker den størst mulige støj.

e) Hvis alarmsystemet ikke har indbygget selvtest med hensyn til kortslutninger, ledningsbrud og spændingsfald, skal det være muligt at kontrollere, at det fungerer korrekt.

f) Ved hver indgang til et rum, som kan forsynes med slukningsmiddel, skal være ophængt et klart synligt skilt med følgende indskrift med røde bogstaver på hvid bund:

"Vorsicht, Feuerlöscheinrichtung!

Bei Ertönen des Warnsignals (Beschreibung des Signals) den Raum sofort verlassen!

Attention, installation d'extinction d'incendie

Quitter immédiatement ce local au signal (description du signal)!

Let op, brandblusinstallatie!

Bij het in werking treden van het alarmsignaal (omschrijving van het signaal) deze ruimte onmiddellijk verlaten!

Warning, fire-fighting installation!

Leave the room as soon as the warning signal sounds (description of signal)"."

7. Tryktanke, fittings og trykrør

a) Tryktanke, fittings og trykrør skal opfylde de gældende bestemmelser i en af medlemsstaterne.

b) Tryktanke skal være installeret i overensstemmelse med fabrikantens anvisninger.

c) Tryktanke, fittings og trykrør må ikke installeres i beboelsesrum.

d) Temperaturen i skabe og installationsrum, der indeholder tryktanke, må ikke overstige 50 °C.

e) Skabe og installationsrum på dæk skal være solidt fastgjort og være udstyret med ventilationsåbninger anbragt på en sådan måde, at der ikke kan slippe gas ind i fartøjets indre ved utæthed i tryktanken. Der må ikke være direkte forbindelser til andre rum.

8. Mængden af slukningsmiddel

Hvis mængden af slukningsmiddel er beregnet til at beskytte mere end et rum, behøver den samlede mængde slukningsmiddel ikke at være større end den mængde, der er nødvendig for det største rum, der skal beskyttes.

9. Installation, kontrol og dokumentation

a) Anlægget må kun installeres eller ændres af et firma, som er specialiseret i brandslukningsanlæg. De krav, som er fastsat af fabrikanten af slukningsmidlet og fabrikanten af anlægget (teknisk datablad vedrørende produktet, sikkerhedsdatablad), skal overholdes.

b) Anlægget skal kontrolleres af en ekspert:

aa) inden det tages i brug for første gang

bb) inden det tages i brug igen efter at være blevet udløst

cc) inden det tages i brug igen efter enhver større ændring eller reparation

dd) regelmæssigt, mindst hvert andet år.

Inspektioner som omhandlet i litra dd) kan også udføres af en kompetent person fra et kompetent firma, der er specialiseret i brandslukningsanlæg.

c) Under kontrollen skal den sagkyndige eller ansvarlige person kontrollere, om systemet opfylder kravene i denne artikel.

d) Inspektionen skal mindst omfatte:

aa) ekstern inspektion af hele anlægget

bb) kontrol af, om rørene er tætte

cc) funktionscheck af kontrol- og udløsningsanordningerne

dd) kontrol af tankens tryk og indhold

ee) kontrol af tæthed og anordninger til aflåsning af det rum, der skal beskyttes

ff) kontrol af brandalarmanlægget

gg) kontrol af advarselssystemet.

e) Et inspektionscertifikat, der er underskrevet af eksperten eller den kompetente person, skal udstedes, og inspektionsdatoen skal fremgå.

f) Antallet af fastmonterede brandslukningsanlæg angives i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

10. CO_2-brandslukningsanlæg

Brandslukningsanlæg med CO_2 som slukningsmiddel skal opfylde følgende bestemmelser ud over forskrifterne i stk. 1-9:

a) CO_2-beholdere skal være anbragt uden for det rum, der skal beskyttes, i et rum eller et skab, som er hermetisk adskilt fra andre rum. Dørene til disse installationsrum og skabe skal åbne udad, skal kunne låses med nøgle og udenpå være mærket med et symbol for "generel advarsel", jf. figur 4 i tillæg I, med en skrifthøjde på mindst 5 cm, samt med mærket "CO_2" i samme farve og skrifthøjde.

b) Til installationsrum under dæk til CO_2-beholdere må der kun være adgang fra fri luft. Disse rum skal have deres eget tilstrækkelige, kunstige ventilationsanlæg med udsugningskanaler, som er helt adskilt fra andre ventilationssystemer om bord.

c) CO_2-beholdernes fyldningsgrad må ikke være over 0,75 kg/l. Det specifikke volumen af CO_2-gas uden tryk sættes til 0,56 m^3/kg.

d) Mængden af CO_2 til det rum, der skal beskyttes, skal være på mindst 40 % af rummets bruttorumfang. Det skal være muligt at fremføre denne mængde inden 120 sekunder og undersøge, om dette er sket.

e) Åbning af beholderens ventiler og betjening af overstrømningsventilen skal foregå særskilt.

f) Det passende tidsrum, der er nævnt i stk. 6, litra b), skal være på mindst 20 sekunder. Der skal være en pålidelig anordning til sikring af fristen, inden CO_2-gassen fremføres.

11. HFC-227ea-brandslukningsanlæg

Brandslukningsanlæg, som benytter HFC 227ea som slukningsmiddel, skal opfylde følgende bestemmelser ud over forskrifterne i stk. 1-9:

a) Hvis der er flere rum, som skal beskyttes, og de har forskellige bruttorumfang, skal hvert rum være udstyret med sit eget brandslukningsanlæg.

b) Hver beholder med HFC 227ea, som er anbragt i det rum, der skal beskyttes, skal være udstyret med en overtryksventil. Denne skal på uskadelig vis frigøre beholderens indhold i det rum, der skal beskyttes, hvis beholderen udsættes for ild, og brandslukningsanlægget ikke er blevet udløst.

c) Hver beholder skal være udstyret med en anordning til kontrol af gastrykket.

d) Beholdernes fyldningsgrad må ikke være over 1,15 kg/l. For det specifikke volumen af HFC 227ea uden tryk lægges en værdi på 0,1374 m^3/kg til grund.

e) Mængden af HFC 227ea til det rum, der skal beskyttes, skal være på mindst 8 % af rummets bruttorumfang. Denne mængde skal fremføres inden 10 sekunder.

f) HFC 227ea-beholderne skal være udstyret med en pressostat, som udløser et akustisk og optisk alarmsignal i styrehuset i tilfælde af uautoriseret udslip af drivmiddel. Hvis der ikke er noget styrehus, skal dette alarmsignal lyde uden for det rum, der skal beskyttes.

g) Efter oversvømmelse må koncentrationen i det rum, der skal beskyttes, ikke være over 10,5 %.

h) Brandslukningsanlægget må ikke indeholde dele af aluminium.

12. IG-541-brandslukningsanlæg

Brandslukningsanlæg, som benytter IG-541 som slukningsmiddel, skal opfylde følgende bestemmelser ud over forskrifterne i stk. 1-9:

a) Hvis der er flere rum, som skal beskyttes, og de har forskellige bruttorumfang, skal hvert rum være udstyret med sit eget brandslukningsanlæg.

b) Hver beholder med IG-541, som er anbragt i det rum, der skal beskyttes, skal være udstyret med en overtryksventil. Denne skal på uskadelig vis frigøre

beholderens indhold i det rum, der skal beskyttes, hvis beholderen udsættes for ild, og brandslukningsanlægget ikke er blevet udløst.

c) Hver beholder skal være udstyret med en anordning til kontrol af indholdet.

d) Beholdernes fyldningsgrad må ikke være over 200 bar ved +15 °C.

e) Mængden af IG-541 til det rum, der skal beskyttes, skal være på mindst 44 % og ikke over 50 % af rummets bruttorumfang. Denne mængde skal fremføres inden 120 sekunder.

13. FK-5-1-12-brandslukningsanlæg.

Brandslukningsanlæg, der benytter FK-5-1-12 som slukningsmiddel, skal overholde følgende bestemmelser ud over forskrifterne i stk. 1-9:

a) Hvis der er flere rum, som skal beskyttes, og de har forskellige bruttorumfang, skal hvert rum være udstyret med sit eget brandslukningsanlæg.

b) Hver beholder med FK-5-1-12, som er anbragt i det rum, der skal beskyttes, skal være udstyret med en overtryksventil. Denne overtryksventil skal på uskadelig vis frigøre beholderens indhold i det rum, der skal beskyttes, hvis beholderen udsættes for ild, og brandslukningsanlægget ikke er blevet udløst.

c) Hver beholder skal være udstyret med en anordning til kontrol af gastrykket.

d) Beholdernes fyldningsgrad må ikke være over 1,00 kg/l. For det specifikke volumen af FK-5-1-12 uden tryk lægges en værdi på 0,0719 m^3/kg til grund.

e) Mængden af FK-5-1-12 til det rum, der skal beskyttes, skal være på mindst 5,5 % af rummets bruttorumfang. Denne mængde skal fremføres inden 10 sekunder.

f) FK-5-1-12-beholderne skal være udstyret med en pressostat, som udløser et akustisk og optisk alarmsignal i styrehuset i tilfælde af uautoriseret udslip af drivmiddel. Hvis der ikke er noget styrehus, skal dette alarmsignal lyde uden for det rum, der skal beskyttes.

g) Efter oversvømmelse må koncentrationen i det rum, der skal beskyttes, ikke være over 10,0 %.

Artikel 10.03c
(Uden indhold)

Artikel 10.04
Både

1. Følgende fartøjer skal være udstyret med båd i overensstemmelse med europæisk standard EN 1914:1997:

a) motorfartøjer og slæbepramme på over 150 t dødvægt

b) slæbebåde og skubbebåde med en vandfortrængning over 150 m^3

c) flydende materiel

d) passagerfartøjer.

2. Både skal kunne sættes ud af én enkelt person sikkert og inden 5 sekunder fra den første nødvendige manuelle aktion. Anvendes et maskindrevet anlæg til at sætte både

ud, skal dette være således konstrueret, at eventuelt svigt af energitilførslen ikke hindrer, at båden hurtigt og sikkert sættes ud.

3. Oppustelige både skal kontrolleres i henhold til fabrikantens anvisninger.

Artikel 10.05

Redningskranse og -veste

1. På fartøjerne skal forefindes mindst tre redningskranse i overensstemmelse med europæisk standard EN 14144:2002. De skal være klar til brug og fastgjort til dækket på passende steder uden at være fastgjort i deres holder. I umiddelbar nærhed af styrehuset skal der være mindst én redningskrans, og den skal være udstyret med selvtændende batteridrevet lys, som ikke slukkes i vand.

2. På hver flydende struktur skal der inden for rækkevidde for hver person, som sædvanligvis befinder sig om bord, forefindes en automatisk oppustelig redningsvest, som er tilpasset den enkelte person og overholder europæisk standard EN 395:1998, EN 396:1998, EN ISO 12402-3:2006 eller EN ISO 12402-4:2006.

   For børn er ikke-oppustelige redningsveste i overensstemmelse med disse standarder også tilladte.

3. Redningsveste skal være kontrolleret i overensstemmelse med fabrikantens vejledning.

KAPITEL 11

SIKKERHED PÅ ARBEJDSPOSTERNE

Artikel 11.01

Generelt

1. Fartøjerne skal være konstrueret, indrettet og udrustet således, at man kan arbejde og færdes i sikkerhed.

2. Fast monterede anlæg, som er nødvendige for arbejdet om bord, skal være indrettet, placeret og sikret således, at de let og sikkert kan betjenes og vedligeholdes. Hvis det er relevant, skal dele, som kan flyttes, eller som er under høj temperatur, være forsynet med beskyttelsesanordninger.

Artikel 11.02

Beskyttelse mod fald

1. Dæk og sidedæk skal være flade og fri for steder, der frembyder fare for, at personer snubler; der må ikke kunne samle sig vand på dem.

2. Dæk og sidedæk, dørk i maskinrum, afsatser, trapper og pullertdæksler på sidedæk skal være skridsikre.

3. Pullertdæksler på sidedæk samt forhindringer på gange såsom trappekanter skal være afmærket i en farve, der danner kontrast til det omgivende dæk.

4. Yderkanterne af dæk og sidedæk skal være forsynet med bolværk, der mindst 0,90 m høje, eller med en ubrudt håndliste i overensstemmelse med europæisk standard EN 711: 1995. Arbejdsposter, hvor personer kan falde mere end 1 m, skal være udstyret med bolværk eller lugekarme, der mindst 0,90 m høje eller med en ubrudt håndliste i

overensstemmelse med europæisk standard EN 711: 1995. Hvis håndlisten på sidedækket er indtrækkelig:

a) skal en ubrudt håndliste 0.02 til 0.04 m i diameter desuden være fastgjort til karmen i en højde på 0,7 til 1,1 m og

b) skilte i overensstemmelse med tillæg I, figur 10, mindst 15 cm i diameter, skal anbringes på synlig position på det punkt, hvor sidedækket begynder.

Hvor der ikke er nogen lugekarm, skal et fast rækværk være installeret i stedet.

4a. Uanset stk. 4, for så vidt angår lægter og pramme uden køjepladser, er bolværk eller rækværk ikke påkrævet, hvis:

a) der er monteret fodskinner på de ydre kanter af dæk og sidedæk

b) der er monteret håndlister på lugekarme i overensstemmelse med stk. 4, litra a), og

c) der er anbragt skilte, mindst 15 cm i diameter, i klart synlig position på dækket i overensstemmelse med tillæg I, figur 10.

4b. Uanset stk. 4, for så vidt angår fartøjer med glat- eller trunkdæk, kræves der ikke, at rækværk monteres direkte på de udvendige kanter af disse dæk eller på sidedæk, hvor:

a) gangen løber over disse glatdæk omgivet af faste rækværk i overensstemmelse med EN 711: 1995 og

b) skilte, mindst 15 cm i diameter, er anbragt i klart synlig position ved overgangen til områder, som ikke er beskyttet af rækværk, i overensstemmelse med tillæg I, figur 10.

5. På arbejdsposter, hvor der er fare for at falde mere end 1 m, kan inspektionsorganet kræve passende fittings og udrustning, så arbejdet kan udføres sikkert.

6. Stk. 4, 4a og 4b er et midlertidig krav i henhold til artikel 25 i dette direktiv og er gældende indtil den 1. december 2016.

Artikel 11.03

Arbejdspladsernes dimensionering

Arbejdspladsernes mål skal sikre de personer, der arbejder på dem, tilstrækkelig bevægelsesfrihed.

Artikel 11.04

Sidedæk

1. Sidedækket skal have en fri bredde på mindst 0,60 m. Det er tilstrækkeligt med 0,50 m på visse steder, som er nødvendige for driften af fartøjet, såsom ventiler til dækspuleledning. Ved pullerter og klamper kan det nedsættes til 0,40 m.

2. Op til en højde af 0,90 m over sidedækket kan sidedækkets frie bredde nedsættes til 0,50 m, forudsat at den frie bredde over, mellem yderkanten af skroget og inderkanten af lastrummet er mindst 0,65 m.

3. Forskrifterne i stk. 1 og 2 finder anvendelse indtil en højde af 2,00 m over sidedækket.

4. Stk. 2 er et midlertidig krav i henhold til artikel 25 i dette direktiv og er gældende indtil den 1. december 2016.

Artikel 11.05

Adgang til arbejdspladserne

1. Adgangsveje, indgange og gange til personer og last skal være indrettet og dimensioneret således:

   a) at der foran en indgangsåbning er tilstrækkelig plads til, at passage ikke hindres

   b) at den frie bredde af gangen svarer til den pågældende arbejdsplads og i det mindste er 0,60 m, bortset fra fartøjer med bredde mindre end 8 m, på hvilke bredden kan nedsætte til 0,50 m

   c) den frie højde af gangen inkl. karmen skal være mindst 1,90 m.

2. Dørene skal være arrangeret således, at de kan åbnes og lukkes uden fare til begge sider. De skal være beskyttet mod utilsigtet lukning og åbning.

3. Hvis der optræder højdeforskelle på over 0,50 m i ind- og udgange eller gange, skal der forefindes passende trapper, lejdere eller trin.

4. Til arbejdspladser, der er permanent bemandet, skal der forefindes trapper, hvis niveauforskellen er over 1,00 m. Denne forskrift finder ikke anvendelse for nødudgange.

5. På fartøjer med lastrum skal der være mindst en fast adgangsvej i hver ende af hvert lastrum.

   Uanset stk. 1 kan der ses bort fra den faste adgangsvej, hvis der forefindes mindst to flytbare lejdere, som rækker mindst 3 trin over lugekarmen i en hældningsvinkel på 60o.

Artikel 11.06

Udgange og nødudgange

1. Antal, arrangement og dimensionering af udgangene, herunder nødudgange, skal svare til rummenes formål og dimensioner. Når en af disse udgange er en nødudgang, skal dette tydeligt ved mærkning være angivet på den.

2. Nødudgange samt vinduer og skylights, der tjener som nødudgang, skal have en fri åbning på mindst 0,36 m^2 og et mindste mål på 0,50 m.

Artikel 11.07

Lejdere, trin mv.

1. Trapper og lejdere skal være sikkert fastgjort. Trapper skal have en mindste bredde på 0,60 m, og den frie bredde mellem håndlisterne skal være mindst 0,60 m; trinnenes dybde skal være mindst 0,15 m; trinnene skal have skridsikker overflade, og trapper med flere end tre trin skal have håndlister.

2. Lejdere og separat fastgjorte trin skal have en fri bredde på mindst 0,30 m; afstanden mellem trinnene må ikke være over 0,30 m, og trinnenes dybde skal være mindst 0,15 m.

3. Lejdere og separat fastgjorte trin skal være klart synlige oppefra og være forsynet med støttehåndtag over udgangsåbningerne.

4. Flytbare lejdere skal have en mindstebredde på 0,40 m og på 0,50 m ved foden; de skal kunne sikres mod væltning og udskridning; trinnene skal være solidt fastgjort i stolperne.

Artikel 11.08
Indvendige rum

1. Fartøjets indre arbejdspladser skal gennem deres dimensioner, indretning og placering være tilpasset det arbejde, der skal udføres og opfylde forskrifterne for sundhed og sikkerhed. De skal have tilstrækkelig, ikke blændende belysning og tilstrækkelig ventilation. De skal om nødvendigt være forsynet med opvarmningsanordninger, som sikrer passende temperatur.

2. Dørken på fartøjets indre arbejdspladser skal være solidt og holdbart udført, være fri for hindringer, som frembyder fare for, at personer snubler, og være skridsikre. Åbninger i dæk eller dørk skal i åben stilling yde beskyttelse mod fald; vinduer og skylights skal være placeret og indrettet således, at de kan betjenes og rengøres uden risiko.

Artikel 11.09
Beskyttelse mod støj og vibrationer

1. Arbejdspladserne skal være konstrueret og beskyttet således, at besætningens medlemmer ikke udsættes for skadelige vibrationer.

2. Permanente arbejdspladser skal endvidere være bygget og lydbeskyttet på en sådan måde, at de ikke bringer besætningens sundhed og sikkerhed i fare som følge af støj.

3. For besætningsmedlemmer, der sandsynligvis vil være udsat for et støjniveau på over 85 dB (A) hver dag, skal der forefindes høreværn. På arbejdspladser, hvor støjniveauet er over 90 dB (A), skal det angives, at det er obligatorisk at bruge høreværn, på et skilt med teksten "Brug høreværn" med en diameter på mindst 10 cm, jf. figur 7 i tillæg I.

Artikel 11.10
Lugedæksler

1. Lugedæksler skal være lettilgængelige og kunne håndteres sikkert. De dele af lugedækslerne, hvis masse er over 40 kg, skal desuden have skinner eller hængsler eller være forsynet med mekaniske anordninger til oplukning. Lugedæksler, der håndteres med løfteapparater, skal have passende lettilgængelige fastgørelses-anordninger. Lugedæksler og bjælker, der indbyrdes passer sammen, skal være påført nøje oplysning om, hvilke luger de hører til, samt deres korrekte plads på lugerne.

2. Lugedæksler skal være sikret mod at blive løftet af vinden eller af lastemidlerne. Skydedæksler skal have stop, der forhindrer utilsigtet bevægelse i længderetningen på mere end 0,40 m; de skal kunne låses i deres endelige stilling. Til fastholdelse af opstablede lugedæksler skal forefindes passende anordninger.

3. På mekanisk aktiverede lugedæksler skal energitilførslen automatisk afbrydes, når betjeningskontakten slippes.

4. Lugedæksler skal kunne bære de belastninger, de kan forventes at blive udsat for: Lugedæksler, der er konstrueret til at gå på, skal kunne bære koncentrerede belastninger på mindst 75 kg. Lugedæksler, som ikke er konstrueret til at gå på, skal

være mærket tilsvarende. Lugedæksler, som er konstrueret til anbringelse af dækslast, skal være forsynet med påtegning om den tilladte belastning i t/m^2. Når der kræves understøtning for at nå op på den højst tilladte belastning, skal dette være angivet på et hensigtsmæssigt sted; i så fald skal de tilsvarende tegninger forefindes om bord.

Artikel 11.11
Spil

1. Spil skal være konstrueret således, at arbejdet kan foregå sikkert. De skal have anordninger, som forhindrer utilsigtet tilbageløb. Spil uden automatisk lås skal være udstyret med bremse, som er dimensioneret i henhold til deres trækkraft.

2. Hånddrevne spil skal være udstyret med anordninger, der forhindrer håndtaget i at løbe tilbage. Spil, som både kan drives ved håndkraft og motorkraft, skal være konstrueret således, at brug af motorkraft ikke kan aktivere den manuelle betjening.

Artikel 11.12
Kraner

1. Kraner skal være konstrueret i overensstemmelse med bedste praksis. De kræfter, som opstår ved driften, skal på sikker måde overføres til fartøjets konstruktion; de må ikke bringe stabiliteten i fare.

2. På kraner skal der være et fabrikationsskilt med følgende oplysninger:

   a) fabrikantens navn og adresse

   b) CE-mærket med angivelse af byggeår

   c) angivelse af serie eller type

   d) serienummer, når det er relevant.

3. På kranen skal dens højst tilladte belastning være angivet på permanent og let læselig måde.

   For kraner med nyttelast på højst 2000 kg er permanent og let læselig angivelse af nyttelasten på kranen tilstrækkelig.

4. Der skal forefindes anordninger til beskyttelse mod fare for at komme i klemme og fare for afklipning. Kranens udvendige dele skal have en sikkerhedsafstand på 0,5 m opefter, nedefter og til siderne i forhold til alle omgivende genstande. Sikkerhedsafstand til siderne kræves ikke uden for arbejdspladserne og gangene.

5. Motordrevne kraner skal kunne beskyttes mod, at uvedkommende benytter dem. De må kun kunne sættes i gang fra kranens styreplads. Betjeningsgrebene skal være selvreturnerende (knapper uden stopper); deres funktionsretning skal være umiddelbart indlysende.

   Ved svigt af energitilførslen må byrden ikke kunne bevæge sig ned af sig selv. Utilsigtet bevægelse af kranen må ikke kunne findes sted.

   Løfteanordningens opadgående bevægelse og overskridelse af nyttelasten skal begrænses af en passende anordning. Løfteanordningens nedadgående bevægelse skal begrænses, hvis der under de påtænkte driftsvilkår ved fastgørelsen af krogen kan være færre end to vindinger tilbage af tovet på tromlen. Efter aktivering af den

automatiske begrænsningsanordning skal den tilsvarende modsat rettede bevægelse stadig være mulig.

Brudstyrken af wire til løbende rigning skal svare til fem gange wirens tilladte belastning. Wiren skal være uden fremstillingsfejl og konstrueret til anvendelse i kraner.

6. Kraner skal kontrolleres af en ekspert:

   a) inden de tages i brug for første gang

   b) inden de tages i brug igen efter enhver større ændring eller reparation

   c) regelmæssigt, dog mindst hvert andet år.

   I forbindelse med denne inspektion skal der fremlægges beviser på tilstrækkelig styrke og stabilitet ved beregninger og en afprøvning af belastning ombord.

   For kraner med sikker arbejdsbelastning på højst 2000 kg kan eksperten beslutte, at beregningen helt eller delvist kan erstattes af en afprøvning med en belastning på 1.25 gange kranens arbejdsbelastning, som udføres i hele kranens driftsområde.

   Der skal udstedes et inspektionscertifikat, der er underskrevet af eksperten, og hvoraf inspektionsdatoen fremgår.

7. Kraner skal kontrolleres regelmæssigt, dog mindst én gang om året, af en kompetent person. Ved denne inspektion skal en besigtigelse og en funktionsprøve godtgøre, at kranen fungerer på sikker vis.

   Der skal udstedes et inspektionscertifikat, der er underskrevet af den kompetente person, og hvoraf inspektionsdatoen fremgår.

8. Uden indhold

9. Kraner, som har en nyttelast på over 2000 kg, eller som anvendes til omladning af last eller er monteret om bord på løftebukke, pontoner og andet flydende materiel eller flydende arbejdsplatforme, skal desuden opfylde forskrifterne i en af medlemsstaterne.

10. Kranfabrikantens betjeningsvejledning skal opbevares ombord. Den skal mindst indeholde følgende oplysninger:

    a) driftsområde og betjeningsgrebenes funktion

    b) størst tilladte arbejdsbelastning, afhængigt af udlægget

    c) kranens største tilladte hældning

    d) monterings- og vedligeholdelsesanvisninger

    e) generelle tekniske oplysninger.

Artikel 11.13

Opbevaring af brandfarlige væsker

Til opbevaring af brandfarlige væsker med et flammepunkt på mindre end 55 °C skal på dækket forefindes et ventileret skab fremstillet af ikke-brændbart materiale. Det skal udenpå være mærket med et symbol "Brug af åben ild og rygning forbudt" med en diameter på mindst 10 cm i overensstemmelse med figur 2 i tillæg I.

KAPITEL 12

BEBOELSE

Artikel 12.01

Generelt

1. Fartøjer skal være forsynet med beboelsesrum til de personer, der sædvanligvis opholder sig om bord, i det mindste til minimumsbemandingen.

2. Beboelsesrum skal være bygget, indrettet og udstyret på en måde, der tilfredsstiller behovet for sikkerhed, sundhed og komfort for de ombordværende personer. Rummene skal have bekvem og sikker adgang og være isoleret mod kulde og varme.

3. Inspektionsorganet kan tillade undtagelser fra forskrifterne i dette kapitel, hvis sikkerheden og sundheden for de ombordværende personer er sikret på anden måde.

4. Inspektionsorganet angiver i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje, hvilke indskrænkninger i fartøjets daglige driftsperioder og anvendelsesmåde, der følger af de i stk. 3 omhandlede undtagelser.

Artikel 12.02

Særlige konstruktionsforskrifter for beboelse

1. Beboelsesrum skal kunne ventileres tilstrækkeligt, også når dørene er lukket; fælles opholdsrum skal derudover have tilstrækkeligt dagslys og så vidt muligt give mulighed for udblik til det fri.

2. Når adgang til beboelsesrum ikke findes i dæksplan, og niveauforskellen er mindst 0,30 m, skal der være trapper med adgang til rummene.

3. Forskibs må dørken højst være 1,20 m under dybeste lastevandlinje.

4. Opholds- og soverum skal være forsynet med mindst to udgange, der ligger så langt som muligt fra de normale ind- og udgange, og som fungerer som flugtveje. En af udgangene kan udgøres af en nødudgang. Dette gælder ikke for rum, som har udgang direkte til dækket eller til en gang, der tjener som flugtvej, forudsat at den pågældende gang har to ikke tætliggende udgange til bagbord og til styrbord. De nødudgange, som kan udgøres af skylights og vinduer, skal have en fri åbning på mindst 0,36 m^2 og en mindste sidelængde på 0,50 m, og de skal give mulighed for hurtig evakuering i nødsituationer. Flugtvejenes isolering og beklædning skal vore udført i brandhæmmende materialer, og mulighed for brug af flugtvejene skal til enhver tid være sikret med passende midler såsom lejdere eller separat fastgjorte trin.

5. Beboelsesrum skal være beskyttet mod støj og vibrationer på et uacceptabelt niveau. Det højst tilladte støjniveau er:

   a) i fælles opholdsrum: 70 dB(A)

   b) i soverum: 60 dB(A). Denne bestemmelse finder ikke anvendelse på fartøjer, der udelukkende benyttes uden for besætningens hvileperiode i henhold til medlemsstatens nationale lovgivning. Begrænsningen i den daglige anvendelsesperiode skal være anført i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

6. Ståhøjden i mandskabsrum må ikke være under 2,00 m.

7. Som hovedregel skal fartøjerne have mindst ét fælles opholdsrum, der er adskilt fra soverummet.

8. Det disponible dørkareal i fælles beboelsesrum må ikke være mindre end 2 m^2 pr. person, dog skal det samlede areal altid være mindst 8 m^2 (ekskl. møbler, bortset fra borde og stole).

9. Rumfanget af private opholdsrum og soverum må ikke være mindre end 7 m^3.

10. Private beboelsesrum skal have et luftrumfang på mindst 3,5 m^3 pr. person. Soverum skal have et luftrumfang på 5 m^3 for den første beboer og 3 m^3 for hver yderligere beboer (rumfanget af møbler fratrækkes). Soverum skal så vidt muligt være beregnet til højst to personer. Køjer skal være anbragt i en højde af mindst 0,30 m over dørken. Er køjerne anbragt over hinanden, skal der være en fri højde på mindst 0,60 m over hver køje.

11. Døre skal have en åbning, hvis overkant er mindst 1,90 m over dækket eller dørken, og en fri bredde på mindst 0,60 m. Den foreskrevne højde kan opnås ved hjælp af dæksler eller lemme, der har glideskinner eller er hængslet. Døre skal åbne udad og skal kunne åbnes fra begge sider. Dørtrin må ikke være over 40 cm høje, og øvrige sikkerhedsforskrifter skal stadig være overholdt.

12. Trapper skal være fast monteret og kunne anvendes uden fare. Denne forskrift anses for opfyldt, når

    a) trappens bredde er mindst 0,60 m

    b) trinnenes dybde er mindst 0,15 m

    c) trinnene er skridsikre

    d) trapper med flere end tre trin i det mindste er forsynet med håndlister eller håndtag.

13. Rør, som fører farlige gasser eller farlige væsker, navnlig dem, som er under så højt tryk, at en utæthed kan være til fare for personer, må ikke være placeret i beboelse eller i gange, der fører til beboelsen. Dette gælder ikke for damprør og hydrauliske rør, forudsat at de har metalkappe, samt rør til anlæg til flydende gas til husholdningsbrug.

Artikel 12.03

Sanitære installationer

1. Fartøjer med beboelse skal som minimum have følgende sanitære installationer:

    a) et toilet pr. beboelsesenhed eller for hver seks medlemmer af besætningen. De skal kunne udluftes med frisk luft

    b) en håndvask med afløb, tilsluttet koldt drikkevand og varmt vand, for hver beboelsesenhed eller for hver fire besætningsmedlemmer

    c) et brusebad eller badekar, tilsluttet koldt drikkevand og varmt vand, for hver beboelsesenhed eller for hver seks besætningsmedlemmer.

2. De sanitære installationer skal være placeret i umiddelbar nærhed af beboelsen. Toiletter må ikke have direkte udgang til kabysser, spisesaloner eller kombinerede fælles opholdsrum og kabysser.

3. Toiletrum skal have et areal på mindst 1 m^2, bredde mindst 0,75 m og længde mindst 1,10 m. Toiletrum i kabiner til højst to personer kan være mindre. Indeholder et toilet håndvask eller brusebad, skal dørkarealet øges med mindst det dørkareal, der optages af håndvask og brusebad (eller, i givet fald, af badekarret).

Artikel 12.04
Kabysser

1. Kabysser kan være kombineret med fælles opholdsrum.
2. Kabysser skal være udstyret med:

   a) en kogeinstallation

   b) en vask med afløb

   c) en installation til drikkevandsforsyning

   d) et køleskab

   e) tilstrækkelig afsætnings-, arbejds- og stuveplads.
3. Spisepladsen i kombinerede kabysser/fælles opholdsrum skal være tilstrækkelig til det antal besætningsmedlemmer, som sædvanligvis benytter det samtidigt. Siddepladernes bredde skal være mindst 0,60 m.

Artikel 12.05
Drikkevand

1. Fartøjer med beboelse skal være udstyret med et drikkevandsanlæg. På drikkevandstankenes påfyldningsåbning og drikkevandsslanger skal være angivet, at de udelukkende er beregnet til drikkevand. Påfyldningsflanger til drikkevand skal være placeret over dæk.
2. Drikkevandsanlæg skal:

   a) på indersiden være udført i et materiale, som er modstandsdygtigt over for korrosion og ikke frembyder sundhedsfare

   b) være fri for rørsektioner, hvor der ikke er sikkerhed for en regelmæssig strøm af vand, og

   c) være beskyttet mod for stærk opvarmning.
3. Ud over stk. 2 skal drikkevandstanke:

   a) have en kapacitet på mindst 150 l pr. person, som normalt opholder sig om bord, men mindst for hvert medlem af minimumsbemandingen

   b) være forsynet med en passende åbning til indvendig rengøring; denne åbning skal kunne aflåses med nøgle

   c) være forsynet med niveauindikator

   d) være forsynet med udluftningsrør, som udmunder i det fri eller er forsynet med passende filtre.
4. Drikkevandstanke må ikke have vægge fælles med andre beholdere. Drikkevandsrør må ikke være ført gennem beholdere, som indeholder andre væsker. Forbindelserne mellem drikkevandsystemet og andre rørsystemer til gas eller andre væsker end drikkevand må ikke være ført gennem drikkevandstanken.

5. Drikkevandstanke under tryk må kun fungere med ren trykluft. Frembringes trykluften ved hjælp af kompressorer, skal passende luftfiltre og olieudskillere være placeret umiddelbart før trykbeholderen, medmindre vandet er adskilt fra luften af en membran.

Artikel 12.06

Opvarmning og ventilation

1. Beboelsesrum skal kunne opvarmes i henhold til deres bestemmelse. Varmeanlæggene skal være velegnede under de vejrforhold, der kan gøre sig gældende.

2. Opholdsrum og soverum skal kunne ventileres tilstrækkeligt, selv når dørene er lukket. Ventilationen skal give mulighed for tilstrækkelig luftcirkulation under alle klimaforhold.

3. Beboelsen skal så vidt muligt være udformet og indrettet således, at der ikke kan trænge dårlig luft ind fra andre områder af fartøjet såsom maskin- eller lastrum; ved tvungen ventilation skal luftindtagene være således indrettet, at ovennævnte forskrifter er opfyldt.

Artikel 12.07

Andre installationer i beboelsen

1. Hvert besætningsmedlem, der har fast ophold om bord, skal have egen køje og eget garderobeskab, der kan aflåses med nøgle. Køjens indvendige mål skal være mindst 2,00 × 0,90 m.

2. Der skal være passende steder til anbringelse og tørring af arbejdstøj uden for soverummet.

3. Alle rum skal kunne oplyses elektrisk. Supplerende lamper, der fungerer med gas- eller væskeformigt brændstof, er kun tilladt i fælles opholdsrum. Belysningsanlæg, der fungerer med væskeformigt brændstof, skal være af metal og må kun kunne fungere med brændstof med flammepunkt over 55 °C eller med petroleum af handelskvalitet. Sådanne lamper skal være anbragt eller fastgjort således, at de ikke frembyder brandfare.

KAPITEL 13

OPVARMNINGS-, KOGE- OG KØLEANLÆG, SOM FUNGERER MED BRÆNDSTOF

Artikel 13.01

Generelt

1. Opvarmnings-, koge- og køleanlæg, som fungerer med flydende gas, skal opfylde forskrifterne i kapitel 14 i dette bilag.

2. Opvarmnings-, koge- og køleanlæg samt tilbehør dertil skal være udformet og placeret således, at de ikke udgør en fare, selv ved overophedning; de skal være monteret således, at de ikke kan vælte eller utilsigtet forskubbes.

3. De i stk. 2 omhandlede anlæg må ikke være anbragt i rum, hvori der opbevares eller anvendes materialer med flammepunkt under 55 °C. Udluftningsrør fra sådanne anlæg må ikke føre igennem sådanne rum.

4. Der skal være sørget for tilførsel af den nødvendige forbrændingsluft.

5. Opvarmningsanlæg skal være solidt tilsluttet til røgrør. Rørene skal have passende røghætter eller anordninger til beskyttelse mod vinden. De skal være anbragt således, at rengøring muliggøres.

Artikel 13.02

Anvendelse af flydende brændstof og oliefyrede anlæg

1. I opvarmnings-, koge- og køleanlæg, som fungerer med flydende brændstof, må kun anvendes brændstof med flammepunkt over 55 °C.

2. Uanset stk. 1 tillades i beboelsesrum og styrehus kogeapparater og apparater med væge, som benyttes til opvarmning og køling med petroleum som brændstof, forudsat at kapaciteten af deres brændstofbeholder ikke er over 12 liter.

3. Apparater med væge skal:

   a) være udstyret med en brændstofbeholder af metal, hvis påfyldningsåbning er aflåselig, som ikke har lodninger under det maksimale påfyldningsniveau, og som er konstrueret og monteret således, at brændstofbeholderen ikke utilsigtet kan åbnes eller tømmes

   b) kunne tændes uden brug af anden brændbar væske

   c) være installeret således, at aftræk af forbrændingsgasserne er sikret.

Artikel 13.03

Kaminer med fordampningsbrænder og varmeapparater med forstøvningsbrænder

1. Kaminer med fordampningsbrænder og varmeovne med forstøvningsbrænder skal være konstrueret efter bedste praksis.

2. Er en kamin med fordampningsbrænder eller en varmeovn med forstøvningsbrænder monteret i maskinrummet, skal lufttilførslen og maskinerne være udført således, at varmeovnen og maskinerne kan fungere samtidig og fuldstændig sikkert, uafhængigt af hinanden. Om nødvendigt skal der være en separat lufttilførsel. Udstyret skal være udført således, at flammer fra fyret ikke kan nå andre dele af anlæggene i maskinrummet.

Artikel 13.04

Kaminer med fordampningsbrænder

1. Kaminer med fordampningsbrænder skal kunne tændes uden brug af anden brændbar væske. De skal være fastgjort over en metalspildbakke, som omgiver alle de dele, der fører brændstof, og spildbakkens sider skal have en højde på mindst 20 mm og en kapacitet på mindst to liter.

2. For kaminer med fordampningsbrænder monteret i et maskinrum skal siderne af den i stk. 1 foreskrevne metalspildbakke være mindst 200 mm høje. Underkanten af fordampningsbrænderen skal være placeret over kanten af spildbakken. Endvidere skal overkanten af spildbakken nå mindst 100 mm over dørken.

3. Fordampningsbrændere skal være forsynet med en egnet regulator, som ved enhver valgt indstilling sikrer en i praksis konstant afgivelse af brændstof til brænderen og forhindrer alt spild af brændstof, hvis flammen går ud. Som egnede anses regulatorer,

som fungerer tilfredsstillende, selv når de udsættes for vibrationer og krængning på indtil 12 °, og som, foruden en svømmer til regulering af væskehøjden,

a) er forsynet med en ekstra svømmer, der lukker for brændstoftilførslen og fungerer sikkert og pålideligt, hvis det tilladte niveau overskrides, eller

b) er forsynet med overløbsrør, men kun såfremt spildbakkens kapacitet er tilstrækkelig til at rumme mindst indholdet af brændstofbeholderen.

4. Hvis brændstofbeholderen til en kamin med fordampningsbrænder er monteret særskilt,

a) må den ikke være anbragt højere end foreskrevet af apparatets fabrikant

b) skal den være anbragt således, at den er beskyttet mod for stærk opvarmning

c) skal brændstoftilførslen kunne standses fra dækket.

5. Røgrør for kaminer med fordampningsbrænder skal have en anordning, som forhindrer tilbageslag.

Artikel 13.05

Varmeovne med forstøvningsbrænder

Varmeovne med forstøvningsbrænder skal specielt opfylde følgende forskrifter:

a) Der skal være sikret tilstrækkelig lufttilførsel, før der tilføres brændstof.

b) Brændstoftilførslen skal være termostatreguleret.

c) Antændelse af brændstoffet skal ske ved hjælp af en elektrisk anordning eller et vågeblus.

d) Flammen skal overvåges af en anordning, som afbryder brændstoftilførslen, når flammen slukker.

e) Hovedafbryderen skal være anbragt lettilgængeligt uden for det rum, hvor anlægget er opstillet.

Artikel 13.06

Varmeapparater med luftindblæsning

Varmeapparater med luftindblæsning, som omfatter et forbrændingskammer, omkring hvilket opvarmningsluften under tryk ledes til et fordelingssystem eller til et rum, skal opfylde følgende forskrifter:

a) Hvis brændstoffet forstøves under tryk, skal tilførslen af forbrændingsluft ske ved hjælp af en blæser.

b) Forbrændingskammeret skal være godt ventileret, før brænderen kan tændes. Ventilation kan anses for at finde sted, når forbrændingsluftblæseren fortsætter med at fungere, efter at flammen er slukket.

c) Brændstoftilførslen skal standse automatisk:

hvis flammen går ud

hvis der ikke tilføres tilstrækkelig forbrændingsluft

hvis temperaturen af den opvarmede luft overstiger en forud indstillet værdi, eller

hvis energiforsyningen til sikkerhedssystemerne svigter.

I disse tilfælde må brændstoftilførslen ikke automatisk blive genoptaget efter afbrydelsen.

d) Blæserne for forbrændingsluft og opvarmningsluft skal kunne afbrydes fra et punkt uden for de rum, hvor varmeapparatet befinder sig.

e) Hvis opvarmningsluften suges ind udefra, skal luftindtagene så vidt muligt være placeret over dækket. De skal være udført således, at regn og søstænk ikke kan trænge ind.

f) Kanaler til opvarmningsluft skal være af metal.

g) Afgangsåbninger for opvarmningsluft må ikke kunne lukkes fuldstændigt.

h) Brændstof fra eventuelle utætheder må ikke kunne nå kanalerne til opvarmningsluft.

i) Varmeapparater med luftindblæsning må ikke kunne suge opvarmningsluft ind fra et maskinrum.

Artikel 13.07

Opvarmning med fast brændsel

1. Varmeovne til fast brændsel skal være placeret på en metalplade med ophøjede kanter udført således, at gløder eller varm aske ikke kan falde uden for denne plade.

   Denne forskrift finder ikke anvendelse på ovne opstillet i rum, som er udført i ubrændbare materialer og udelukkende beregnet til at rumme en kedel.

2. Kedler til fast brændsel skal være forsynet med termostatreguleret tilførsel af forbrændingsluft.

3. I nærheden af hver ovn skal befinde sig et middel til hurtig slukning af glødende aske.

KAPITEL 14

ANLÆG TIL FLYDENDE GAS TIL HUSHOLDNINGSBRUG

Artikel 14.01

Generelt

1. Anlæg til flydende gas består i hovedsagen af en forsyningsenhed med en eller flere gasbeholdere, en eller flere trykregulatorer, et fordelingssystem samt gasforbrugende apparater.

   Reservegasbeholdere samt tomme beholdere, som ikke er tilsluttet fordelingssystemet, anses ikke for del af anlægget. Artikel 14.05 finder tilsvarende anvendelse på sådanne beholdere.

2. Anlæggene må kun forsynes med propangas af handelskvalitet.

Artikel 14.02

Gasanlæg

1. Anlæg til flydende gas skal i alle deres bestanddele være egnet til brug af propangas og skal være udført og monteret i overensstemmelse med bedste praksis.

2. Anlæg til flydende gas må kun benyttes til husholdningsbrug i beboelse og styrehus samt tilsvarende anvendelser på passagerfartøjer.

3. Om bord kan der være flere særskilte anlæg til flydende gas. Samme gasanlæg må ikke benyttes til betjening af beboelsesrum, som er adskilt af et lastrum eller en fast tank.

4. Ingen del af flaskegasanlægget må befinde sig i maskinrummet.

Artikel 14.03

Beholdere

1. Kun gasbeholdere med tilladt påfyldningsmængde mellem 5 og 35 kg er tilladt. For passagerfartøjer kan inspektionsorganet dog tillade brug af beholdere med større påfyldningsmængde.

2. Gasbeholdere skal være forsynet med officielt stempel på, at de er godkendt ved den krævede afprøvning.

Artikel 14.04

Forsyningsenhedernes placering og indretning

1. Forsyningsenheder skal være monteret på dækket i et fritstående skab eller et indbygget skab uden for beboelsen på sådan måde, at de ikke er til gene for færdslen om bord. De må dog ikke være placeret på skanseklædningen for eller agter. Skabet kan være indbygget i overbygningen, forudsat at dette er udført på gastæt måde, og må kun kunne åbnes udefra. Det skal være placeret således, at fordelerrørene til gasforbrugende apparater er så korte som muligt.

   Der må kun være så mange beholdere i drift, som er nødvendige for anlæggets funktion. Der må kun være flere beholdere tilkoblet, hvis der benyttes en tilkoblings- og omstillingsenhed. For hvert anlæg må der være tilkoblet indtil fire beholdere. Om bord må for hvert anlæg maksimalt befinde sig seks beholdere, reservebeholderne medregnet.

   På passagerfartøjer med kabys eller spisesalon for passagererne må der være tilkoblet indtil seks beholdere. Om bord må der for hvert anlæg maksimalt befinde sig ni beholdere, reservebeholderne medregnet.

   Trykregulatorer, eller i tilfælde af totrinsregulering, den første trykregulator, skal være placeret i samme skab som gasbeholderne og være fast indbygget.

2. Forsyningsenheder skal være monteret således, at gassen i tilfælde af utæthed vil sive ud i det fri uden risiko for, at den trænger ind i fartøjets indre eller kommer i kontakt med en antændelseskilde.

3. Skabe skal være fremstillet af brandhæmmende materiale og skal have tilstrækkelig ventilation gennem åbninger i skabets nederste og øverste del. Gasbeholderne skal være placeret stående i skabene, således at de ikke kan vælte.

4. Skabene skal være bygget og placeret således, at temperaturen i beholderne ikke kan komme over 50 °C.

5. Skabenes ydervæg skal være forsynet med påskriften "Flydende gas" og symbolet "Brug af åben ild og rygning forbudt" med en diameter på mindst 100 mm, jf. figur 2 i tillæg I.

Artikel 14.05

Reservebeholdere og tomme beholdere

Reservebeholdere og tomme beholdere, som ikke er anbragt ved forsyningsenheden, skal være stuvet uden for beboelsen og styrehuset i et skab, der er bygget i overensstemmelse med artikel 14.04.

Artikel 14.06

Trykregulatorer

1. De gasforbrugende apparater må kun være tilsluttet beholderne gennem et forsyningssystem med en eller flere trykregulatorer, der sænker gastrykket til brugstrykket. Denne sænkning kan ske i ét eller to trin. Alle trykregulatorer skal være fast indstillet til et tryk, der er fastlagt i henhold til artikel 14.07.

2. Den anordning, som sænker trykket til det endelige arbejdstryk, skal være forsynet med eller være efterfulgt af en anordning, der automatisk beskytter rørforbindelsen mod overtryk i tilfælde af fejl ved trykregulatoren. Det skal være sikret, at den udsivende gas i tilfælde af utæthed af beskyttelsesanordningen siver ud i det fri uden risiko for, at den trænger ind i fartøjets indre eller kommer i kontakt med en antændelseskilde; om nødvendigt monteres et særligt rør til dette formål.

3. Såvel beskyttelsesanordninger som udluftningskanaler skal være beskyttet mod indtrængning af vand.

Artikel 14.07

Tryk

1. For totrins reduktionsventiler skal gennemsnitstrykket være højst 2,5 bar over det atmosfæriske tryk.

2. Trykket ved afgangen fra den sidste trykregulator må højst være 0,05 bar over det atmosfæriske tryk, med en tolerance på 10 %.

Artikel 14.08

Rørledninger og fleksible forbindelser

1. Rørledningerne skal være fast monterede stål- eller kobberrør.

   Dog kan rørledningerne til gasforbrugende apparater være bøjelige højtryksslanger eller spiralomviklede slanger egnede til propangas. Ikke fast monterede gasforbrugende apparater kan tilsluttes ved hjælp af slanger med længde højst 1 m.

2. Rørledningerne skal kunne modstå alle de påvirkninger, navnlig med hensyn til korrosion og styrke, som de kan blive udsat for om bord under normale driftsforhold, og deres egenskaber og placering skal være sådan, at de afgiver en tilfredsstillende gasmængde ved tilfredsstillende tryk til forbrugsapparaterne.

3. Rørledningerne skal have færrest mulige samlinger. Rørledninger og samlinger skal være gastætte og forblive tætte uanset de vibrationer og udvidelser, de kan blive udsat for.

4. Rørledningerne skal være lettilgængelige, fastgjort på passende måde og beskyttet alle steder, hvor de kan blive udsat for stød eller friktion, navnlig ved gennemføring gennem stålskotter eller metalskillevægge. Stålrørledninger skal være beskyttet mod tæring på hele deres overflade.

5. Fleksible rørledninger og disses samlinger skal kunne modstå alle de påvirkninger, de kan blive udsat for under normale driftsforhold om bord. De skal være anbragt således, at de er fri for spænding og ikke kan blive udsat for stærk varme og kan kontrolleres over hele deres længde.

Artikel 14.09

Fordelingssystem

1. Hele fordelingssystemet skal kunne afskæres med en hovedafspærringsventil, som der er nem og hurtig adgang til.

2. Hvert gasforbrugende apparat skal forsynes selvstændigt, og hver tilslutning skal have særskilt spærreanordning.

3. Haner skal være monteret, så de er beskyttet mod vejrliget og mod stød.

4. Efter hver trykregulator skal findes en inspektionslem. Der skal være mindst én spærreanordning, som sikrer, at reduktionsventilen under afprøvning ikke udsættes for prøvetrykket.

Artikel 14.10

Gasforbrugende apparater og deres montering

1. Der må kun installeres gasforbrugende apparater, som er godkendt til at fungere med propangas i en af medlemsstaterne, og som er forsynet med anordninger, der effektivt forhindrer gasudslip både ved slukning af flammen og ved slukning af vågeblusset.

2. Apparaterne skal være placeret og tilsluttet således, at de ikke kan vælte eller utilsigtet blive forskubbet, og således, at der ikke er risiko for, at tilslutningsledningerne rives løs.

3. Varmeapparater, vandvarmere og køleapparater skal tilsluttes en kanal til udluftning af forbrændingsgas til det fri.

4. Installation af gasforbrugende apparater i styrehuset er kun tilladt, hvis styrehusets konstruktion bevirker, at udsivende gas ikke kan strømme ned i de underliggende rum i den flydende struktur, specielt via gennemføringen af styreforbindelserne til maskinrummet.

5. I soverum må gasforbrugende apparater kun være monteret, forudsat at forbrændingen er uafhængig af luften i rummet.

6. Gasforbrugende apparater, hvis forbrænding afhænger af den omgivende luft, må kun installeres i rum af tilstrækkelig størrelse.

Artikel 14.11

Lufttilførsel og udluftning af forbrændingsgas

1. I rum, hvor der er installeret gasforbrugende apparater, som anvender den omgivende luft som forbrændingsluft, skal frisklufttilførsel og røggasaftræk ske gennem ventilationsåbninger, som er af tilstrækkelig størrelse og hver har mindst 150 cm^2 frit tværsnitsareal.

2. Ventilationsåbningerne må ikke være forsynet med lukkeanordning og må ikke føre ud til soverum.

3. Aftræksanordningerne skal være udført således, at røggassen føres bort på sikker måde. Anordningerne skal fungere sikkert og være fremstillet i ikke-brændbare materialer. Deres funktion må ikke påvirkes af mekanisk ventilation.

Artikel 14.12

Brugs- og sikkerhedsforskrifter

Om bord skal der på et passende sted være opsat en brugsanvisning. Den skal mindst indeholde følgende:

"På gasflasker, som ikke er tilsluttet fordelingssystemet, skal ventilerne være lukket, selv om flaskerne formodes at være tomme."

"Gasslangerne skal udskiftes, så snart deres stand gør det påkrævet."

"Alle gasforbrugende apparater skal være tilsluttet; alternativt skal de tilsvarende rørledninger være forseglet."

Artikel 14.13

Godkendelsesprøvning

Installationer med flydende gas skal kontrolleres af en ekspert for at verificere, at installationen er i overensstemmelse med kravene i nærværende kapitel:

a) inden de tages i brug for første gang

b) inden de tages i brug igen efter enhver større ændring eller reparation

c) ved hver fornyelse af den i artikel 14.15 omhandlede attest.

Der skal udstedes et inspektionscertifikat, der er underskrevet af eksperten, og hvoraf inspektionsdatoen fremgår. En kopi af inspektionsattesten skal forelægges for inspektionsorganet.

Artikel 14.14

Afprøvningsbetingelser

Prøvning af anlægget sker på følgende betingelser:

1. Rørledninger med mellemhøjt tryk, placeret mellem den i artikel 14.09, stk. 4, omhandlede spærreanordning på den første trykregulator, og ventilerne oven for den sidste trykregulator skal udsættes for:

   a) en trykprøve med luft, en inaktiv gas eller en væske; prøvetrykket er 20 bar over det atmosfæriske tryk

   b) en tæthedsprøve med luft eller med en inaktiv gas ved et tryk på 3,5 bar over det atmosfæriske tryk.

2. Rørledningerne mellem den i artikel 14.09, stk. 4, omhandlede spærreanordning skal for trykregulatoren, hvis der kun er én, eller den sidste trykregulator samt for ventilerne oven for de gasforbrugende apparater ved driftstryk udsættes for:

   en tæthedsprøve med luft eller inaktiv gas, ved et tryk på 1 bar over det atmosfæriske tryk.

3. Rørledningerne mellem den i artikel 14.09, stk. 4, omhandlede spærreanordning skal for trykregulatoren, hvis der kun er én, eller den sidste trykregulator og betjeningsgrebene for de gasforbrugende apparater udsættes for:

en tæthedsprøve ved et tryk på 0,15 bar over det atmosfæriske tryk.

4. Ved de i stk. 1, litra b), og stk. 2 og 3 omhandlede prøver anses rørledningerne for tætte, hvis der, efter at der er gået tilstrækkelig tid til, at temperaturen er kommet på samme niveau som den omgivende temperatur, ikke konstateres noget fald i driftstrykket i en yderligere periode på 10 minutter.

5. Tilslutninger ved gasforbrugende apparater, rørsamlinger og fittings, som er underkastet beholdertrykket, samt samlinger mellem trykregulatorerne og fordelingsrørledningen skal udsættes for:

   en tæthedsprøve med et skumprodukt ved driftstryk.

6. Alle gasforbrugende apparater tages i brug ved nominel kapacitet og prøves for tilfredsstillende og uforstyrret forbrænding ved forskellige indstillinger.

   Sikkerhedsanordningernes funktion afprøves.

7. Efter den i stk. 6 omhandlede prøve kontrolleres det for hvert gasforbrugende apparat, som er tilsluttet aftrækskanal, om der trænger forbrændingsgas ind i rummet gennem luftindtaget efter fem minutters drift ved nominel kapacitet, med vinduer og døre lukket og ventilationsanordningerne i drift.

   Konstateres der udslip af forbrændingsgas, også selv om den er begrænset til et øjeblik, skal årsagen øjeblikkelig findes og fjernes. Apparatet må ikke tillades taget i brug, før alle dets fejl er afhjulpet.

Artikel 14.15
Attestering

1. Gasanlæggets overensstemmelse med forskrifterne i dette kapitel skal være attesteret i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

2. Sådan attestering udstedes af inspektionsorganet efter den i artikel 14.13 omhandlede godkendelsesprøve.

3. Attesteringen kan højst være gyldig i tre år. Den kan kun fornyes efter en ny godkendelsesprøvning i overensstemmelse med artikel 14.13.

   Inspektionsorganet kan på begrundet anmodning af fartøjets ejer eller dennes repræsentant undtagelsesvist forlænge gyldigheden af denne attestering med indtil tre måneder uden at foretage den i artikel 14.13 omhandlede godkendelsesprøvning. Der skal gøres påtegning i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje om en sådan forlængelse.

Kapitel 14a
Indenbords anlæg til rensning af spildevand på passagerfartøjer

Artikel 14a.01
Definitioner

I dette kapitel forstås ved:

1. "indenbords anlæg til behandling af spildevand": kompakt designede anlæg til behandling af de mængder husspildevand, der frembringes om bord

2. "typegodkendelse": den afgørelse, hvormed den kompetente myndighed bekræfter, at det indenbords anlæg til rensning af spildevand lever op til de tekniske krav i dette kapitel

3. "særinspektion": den procedure, der udføres i henhold til artikel 14a.11, hvormed den kompetente myndighed sikrer, at det indenbords anlæg til rensning af spildevand, der findes på et fartøj, lever op til de tekniske krav i dette kapitel

4. "fabrikant": den person eller det organ, som over for den kompetente myndighed er ansvarlig for alle forhold i forbindelse med typegodkendelsesproceduren samt for sikring af produktionens overensstemmelse. Det er ikke nødvendigt, at den pågældende person eller det pågældende organ er involveret i alle stadier af fremstillingen af det indenbords anlæg til rensning af spildevand. Hvis det indenbords anlæg til rensning af spildevand ændres eller ombygges efter fremstilling med henblik på brug på et fartøj i medfør af dette kapitel, betragtes den person eller det organ, der har foretaget ændringerne eller ombygningen, som fabrikanten

5. "oplysningsskema": det dokument, der er anført i tillæg VI, del II, og hvoraf det fremgår, hvilke oplysninger ansøgeren skal indsende

6. "informationsmappe": alle de data, tegninger, fotografier eller andre dokumenter, som ansøgeren i henhold til oplysningsskemaet skal indgive til den tekniske tjeneste eller den kompetente myndighed

7. "informationspakke": informationsmappen plus de prøvningsrapporter og andre dokumenter, som den tekniske tjeneste eller den kompetente myndighed har vedlagt informationsmappen under udførelsen af deres opgaver

8. "typegodkendelsesattest": det dokument, der udarbejdes i henhold til tillæg VI, del III, og hvormed den kompetente myndighed attesterer typegodkendelsen

9. "dokument om parametrene for det indenbords anlæg til rensning af spildevand": det dokument, der udarbejdes i henhold til tillæg VI, del VIII, hvori registreres alle parametre, herunder de komponenter i og tilpasninger af det indenbords anlæg til rensning af spildevand, som har indvirkning på rensningens omfang, og ændringer heraf

10. ."fabrikantens vejledning om kontrol af komponenter og parametre af betydning for spildevandsrensningen": det dokument, der udarbejdes i henhold til artikel 14a.11, stk. 4, med henblik på gennemførelse af særinspektionen

11. "husspildevand": spildevand fra kabysser, spiselokaler, badeværelser og vaskerier samt vand fra toiletter

12. "spildevandsslam": rester fra driften af et rensningsanlæg om bord på et fartøj.

Artikel 14a.02
Generelle bestemmelser

1. Dette kapitel finder anvendelse på alle indenbords anlæg til rensning af spildevand, der monteres på passagerfartøjer.

2. a) Indenbords anlæg til rensning af spildevand skal under typeafprøvningen leve op til de grænseværdier, der er fastsat i tabel 1.

Tabel 1: Grænseværdier, der skal overholdes i udledningspunktet under typeafprøvningen af indenbords anlæg til rensning af spildevand (forsøgsanlæg).

Parameter	Koncentration	Prøve
Biokemisk iltforbrug (BI_5) ISO 5815-1 og 5815-2 (2003)[1]	20 mg/l	24 t sammensat prøve, homogeniseret
	25 mg/l	Stikprøve, homogeniseret
Kemisk iltforbrug (COD)[2] ISO 6060 (1989)[1)]	100 mg/l	24 t sammensat prøve, homogeniseret
	125 mg/l	Stikprøve, homogeniseret
Totalt organisk kulstof (TOC) EN 1484 (1997)[1]	35 mg/l	24 t sammensat prøve, homogeniseret
	45 mg/l	Stikprøve, homogeniseret

1) Medlemsstaterne kan gennemføre tilsvarende procedurer.

2) I stedet for kemisk iltforbrug (COD) kan der også henvises til totalt organisk kulstof (TOC) i forbindelse med kontrollen.

b) Under driften skal kontrolværdierne i tabel 2 overholdes.

Tabel 2: Kontrolværdier, der skal overholdes i udledningspunktet af det indenbords anlæg til rensning af spildevand på passagerfartøjer

Parameter	Koncentration	Prøve
Biokemisk iltforbrug (BI_5) ISO 5815-1 og 5815-2 (2003)[1]	25 mg/l	Stikprøve, homogeniseret
Kemisk iltforbrug (COD)[2] ISO 6060 (1989)[1]	125 mg/l	Stikprøve, homogeniseret
	150 mg/l	Stikprøve
Totalt organisk kulstof (TOC) EN 1484 (1997)[1]	45 mg/l	Stikprøve, homogeniseret

1) Medlemsstaterne kan gennemføre tilsvarende procedurer.

2) I stedet for kemisk iltforbrug (COD) kan der også henvises til totalt organisk kulstof (TOC) i forbindelse med kontrollen.

c) De respektive værdier i tabel 1 og 2 må ikke overskrides i stikprøven.

3. Procedurer, som omfatter produkter, der indeholder klor, er ikke tilladt.

Det er ligeledes forbudt at fortynde husspildevandet for at nedbringe den specifikke belastning og dermed også muliggøre bortskaffelse.

4. Der skal træffes passende foranstaltninger med henblik på oplagring, opbevaring (om nødvendigt) og bortskaffelse af spildevandsslam. Dette omfatter også en forvaltningsplan for spildevandsslammet.

5. Overholdelse af grænseværdierne i tabel 1 i stk. 2 bekræftes ved hjælp af en typeafprøvning og bestemmes ved hjælp af en typegodkendelse. Typegodkendelsen attesteres i en typegodkendelsesattest. Ejeren eller dennes bemyndigede repræsentant skal vedlægge ansøgningen om inspektion i henhold til artikel 2.02 en kopi af typegodkendelsesattesten. En kopi af typegodkendelsesattesten og dokumentet om parametrene for det indenbords anlæg til rensning af spildevand skal opbevares om bord.

6. Når det indenbords anlæg til rensning af spildevand er blevet monteret om bord, udfører fabrikanten en funktionsprøvning, inden den planlagte ibrugtagning. Det indenbords anlæg til rensning af spildevand indføres i punkt 52 i fartøjscertifikatet med følgende oplysninger:

   navn

   a) typegodkendelsesnummer

   b) løbenummer

   c) byggeår.

7. Enhver væsentlig ændring af det indenbords anlæg til rensning af spildevand, der har betydning for rensningen af spildevandet, skal altid følges op af en særinspektion i henhold til artikel 14a.11, stk. 3.

8. Den kompetente myndighed kan benytte en teknisk tjeneste til at udføre de i dette kapitel beskrevne opgaver.

9. Det indenbords anlæg til rensning af spildevand skal løbende vedligeholdes i henhold til fabrikantens instruktioner for at sikre, at det er i perfekt funktionsdygtig stand. En vedligeholdelseslogbog, der bekræfter en sådan vedligeholdelse, skal opbevares om bord.

Artikel 14a.03
Ansøgning om typegodkendelse

1. Fabrikanten skal indsende en ansøgning om typegodkendelse for et indenbords anlæg til rensning af spildevand til den kompetente myndighed. En informationsmappe i henhold til artikel 14a.01, stk. 6, og udkastet til dokument om parametrene for det indenbords anlæg til rensning af spildevand i henhold til artikel 14a.01, stk. 9, samt udkastet til fabrikantens vejledning om kontrol af komponenter og parametre af betydning for spildevandsrensningen for det pågældende indenbords anlæg til rensning af spildevand i henhold til artikel 14a.01, stk. 10, vedlægges ansøgningen. Med henblik på typeafprøvningen skal fabrikanten demonstrere en prototype på det indenbords anlæg til rensning af spildevand.

2. Hvis den kompetente myndighed i en bestemt ansøgning om typegodkendelse af et indenbords anlæg til rensning af spildevand finder, at den indsendte ansøgning med hensyn til det prototypeanlæg, der præsenteres, ikke er repræsentativ for karakteristikaene for denne type indenbords anlæg til rensning af spildevand som beskrevet i tillæg VI, del II, addendum 1, skal en anden, om nødvendigt supplerende prototype, der udpeges af den kompetente myndighed, stilles til rådighed til godkendelse i henhold til stk. 1.

3. Ingen ansøgning om typegodkendelse af et indenbords anlæg til rensning af spildevand kan sendes til mere end en kompetent myndighed. Der fremsendes en separat ansøgning for hvert af de indenbords anlæg til rensning af spildevand, der skal godkendes.

Artikel 14a.04

Typegodkendelsesprocedure

1. Den kompetente myndighed, som ansøgningen sendes til, udsteder "typegodkendelsen" for det indenbords anlæg til rensning af spildevand, som svarer til beskrivelserne i informationsmappen og lever op til kravene i dette kapitel. Opfyldelsen af disse krav vil blive undersøgt henhold til tillæg VII.

2. For hvert indenbords anlæg til rensning af spildevand, som den kompetente myndighed godkender, udfylder den de relevante dele af typegodkendelsesattesten (modellen hertil findes i tillæg VI, del III), og den udarbejder eller kontrollerer indholdet af indholdsfortegnelsen til informationspakken. Typegodkendelsesattester nummereres som angivet i tillæg VI, del IV. Den udfyldte typegodkendelsesattest og tillæggene dertil sendes til ansøgeren.

3. Hvis det indenbords anlæg til rensning af spildevand, der skal godkendes, kun kan fungere efter hensigten eller kun har særlige egenskaber sammen med andre komponenter på det fartøj, på hvilket det skal monteres, og overensstemmelsen med et eller flere krav derfor kun kan kontrolleres, hvis det indenbords anlæg til rensning af spildevand, der skal godkendes, fungerer sammen med andre reelle eller simulerede komponenter på fartøjet, skal omfanget af typegodkendelsen til dette indenbords anlæg til rensning af spildevand begrænses i overensstemmelse hermed. I sådanne tilfælde skal alle restriktioner i brugen og krav til monteringen angives i typegodkendelsesattesten for denne anlægstype.

4. De kompetente myndigheder fremsender følgende dokumenter:

   a) listen over typerne af indenbords anlæg til rensning af spildevand, herunder nærmere oplysninger som fastsat i tillæg VI, del V, for hvilke det har udstedt, afslået eller inddraget godkendelse i den pågældende periode, til andre kompetente myndigheder, hver gang denne liste ændres

   b) hvis de anmodes herom af en anden kompetent myndighed

      1) en kopi af typegodkendelsesattesten for det indenbords anlæg til rensning af spildevand med eller uden informationspakke for hver type indenbords anlæg til rensning af spildevand, for hvilken den har udstedt, afslået eller inddraget en godkendelse, og hvis relevant

      2) listen over de indenbords anlæg til rensning af spildevand, der er blevet fremstillet i overensstemmelse med de udstedte typegodkendelser som fastlagt i artikel 14a.06, stk. 3, som indeholder nærmere oplysninger i overensstemmelse med tillæg VI, del VI.

Artikel 14a.05

Ændring af typegodkendelser

1. Den kompetente myndighed, der har udstedt typegodkendelsen, træffer alle nødvendige foranstaltninger til at sikre, at den bliver underrettet om alle ændringer af de oplysninger, der findes i informationspakken.

2. Ansøgningen om ændring eller udvidelse af en typegodkendelse skal altid indgives til den kompetente myndighed, der har udstedt den oprindelige typegodkendelse.

3. Hvis karakteristikaene for det indenbords anlæg til rensning af spildevand som beskrevet i informationspakken er blevet ændret, skal den kompetente myndighed:

   a) om nødvendigt udstede de nødvendige rettelsesblade til informationspakken, hvor hvert enkelt rettelsesblad mærkes tydeligt med ændringens art og genudstedelsesdatoen. Hver gang der udstedes rettelsesblade, rettes også indholdsfortegnelsen til informationspakken (der er knyttet som bilag til typegodkendelsesattesten) i overensstemmelse hermed

   b) udstede en revideret typegodkendelsesattest (med et udvidelsesnummer), hvis nogle af oplysningerne i den (bortset fra bilagene) er ændret, eller hvis minimumskravene i dette kapitel er ændret siden den oprindelige godkendelsesdato. Den reviderede godkendelsesattest skal tydeligt angive årsagen til ændringen og datoen for den nye udstedelse.

      Hvis den kompetente myndighed, der udstedte typegodkendelsen, finder, at nye forsøg eller prøvninger er berettigede på grund af ændringen af informationspakken, skal den underrette fabrikanten herom og først udstede ovennævnte dokumenter, når forsøgene eller prøvningerne er blevet gennemført.

Artikel 14a.06
Overensstemmelse

1. Fabrikanten anbringer på hvert indenbords anlæg til rensning af spildevand fremstillet i overensstemmelse med typegodkendelsen, de mærker, der er opstillet i tillæg VI, del I, herunder typegodkendelsesnummeret.

2. Hvis typegodkendelsen indeholder begrænsninger i brugen i henhold til artikel 14a.04, stk. 3, vedlægger fabrikanten detaljerede oplysninger om disse begrænsninger og alle monteringskrav for hver enkelt fremstillet enhed.

3. Hvis den kompetente myndighed, der har udstedt typegodkendelsen, anmoder herom, skal fabrikanten fremlægge en liste over løbenumrene på alle indenbords anlæg til rensning af spildevand, som er fremstillet i overensstemmelse med de krav, der er fastsat i dette kapitel siden den seneste rapport eller siden det tidspunkt, hvor disse bestemmelser først trådte i kraft, inden for 45 dage efter udløbet af hvert kalenderår og umiddelbart efter hver ekstra dato angivet af den kompetente myndighed. I denne liste redegøres for forholdet mellem løbenumre, de tilsvarende typer indenbords anlæg til rensning af spildevand og typegodkendelsesnumrene. Desuden skal listen også omfatte særlige oplysninger om de tilfælde, hvor fabrikanten indstiller produktionen af en typegodkendt type indenbords anlæg til rensning af spildevand. Hvis den kompetente myndighed ikke anmoder om regelmæssig fremsendelse af en sådan liste fra fabrikanten, skal fabrikanten opbevare de registrerede data i en periode på mindst 40 år.

Artikel 14a.07
Anerkendelse af ensartede godkendelser

Medlemsstaterne kan anerkende typegodkendelser af indenbords anlæg til rensning af spildevand på grundlag af forskellige standarder til brug på deres nationale indre vandveje.

Artikel 14a.08

Kontrol af løbenumre

1. Den kompetente myndighed, der udsteder en typegodkendelse, skal - om nødvendigt i samarbejde med de øvrige kompetente myndigheder - sikre, at løbenumrene på indenbords anlæg til rensning af spildevand fremstillet i overensstemmelse med kravene i dette kapitel registreres og kontrolleres.

2. Supplerende kontrol af løbenumre kan ske i forbindelse med kontrol af produktionens overensstemmelse, som er beskrevet i artikel 14a.09.

3. I forbindelse med kontrollen af løbenumrene skal fabrikanten eller dennes bemyndigede repræsentanter i medlemsstaterne, hvis de anmodes herom, straks sende den kompetente myndighed alle de nødvendige oplysninger om deres direkte købere samt løbenumrene på de indenbords anlæg til rensning af spildevand, der er angivet som fremstillet i overensstemmelse med artikel 14a.06, stk. 3.

4. Hvis en fabrikant er ude af stand til at leve op til kravene i artikel 14a.06, når denne anmodes herom af den kompetente myndighed, kan godkendelsen af det indenbords anlæg til rensning af spildevand inddrages. I dette tilfælde skal anmeldelses-proceduren i artikel 14a.10, stk. 4, anvendes.

Artikel 14a.09

Produktionens overensstemmelse

1. Den kompetente myndighed, der udsteder en typegodkendelse, skal på forhånd - om nødvendigt i samarbejde med de øvrige kompetente myndigheder - sikre, at der er truffet passende foranstaltninger til at sikre en effektiv kontrol af produktionens overensstemmelse i henhold til kravene i tillæg VI, del I.

2. Den kompetente myndighed, der har udstedt en typegodkendelse, skal - om nødvendigt i samarbejde med de øvrige kompetente myndigheder - sikre, at de i stk. 1 nævnte foranstaltninger vedrørende bestemmelserne i tillæg VI, del I, fortsat er tilstrækkelige, og at alle indenbords anlæg til rensning af spildevand, der er forsynet med et typegodkendelsesnummer i overensstemmelse med kravene i dette kapitel, fortsat svarer til beskrivelsen i typegodkendelsesattesten og bilagene hertil for den typegodkendte type indenbords anlæg til rensning af spildevand.

3. Den kompetente myndighed kan anerkende tilsvarende prøvninger foretaget af andre kompetente myndigheder som værende i overensstemmelse med bestemmelserne i stk. 1 og 2.

Artikel 14a.10

Manglende overensstemmelse med den typegodkendte type indenbords anlæg til rensning af spildevand

1. Manglende overensstemmelse med den typegodkendte type indenbords anlæg til rensning af spildevand skal anses for at eksistere, når der er afvigelser fra karakteristikaene i typegodkendelsesattesten eller eventuelt fra informationspakken, som ikke er blevet godkendt i overensstemmelse med artikel 14a.05, stk. 3, af den kompetente myndighed, der udstedte typegodkendelsen.

2. Hvis den kompetente myndighed, der har udstedt typegodkendelsen, finder, at indenbords anlæg til rensning af spildevand ikke er i overensstemmelse med den type indenbords anlæg til rensning af spildevand, som den har godkendt, træffer den de nødvendige foranstaltninger til at sikre, at indenbords anlæg til rensning af spildevand under produktion er i overensstemmelse med den typegodkendte type

indenbords anlæg til rensning af spildevand. Den kompetente myndighed, der har påvist den manglende overensstemmelse, underretter de øvrige kompetente myndigheder om de foranstaltninger, der er truffet, og som kan gå så langt som til en inddragelse af typegodkendelsen.

3. Hvis en kompetent myndighed kan påvise, at indenbords anlæg til rensning af spildevand forsynet med et typegodkendelsesnummer ikke er i overensstemmelse med den typegodkendte type indenbords anlæg til rensning af spildevand, kan den kræve, at den kompetente myndighed, der udstedte typegodkendelsen, lader den type indenbords anlæg til rensning af spildevand, som er under produktion, kontrollere for overensstemmelse med den typegodkendte type indenbords anlæg til rensning af spildevand. Denne kontrol skal finde sted senest seks måneder efter, at anmodningen er fremsat.

Artikel 14a.11
Stikprøvemåling/Særinspektion

1. Senest tre måneder efter ibrugtagningen af passagerfartøjet eller i tilfælde af eftermontering af det indenbords anlæg til rensning af spildevand, når det er blevet monteret, og de relevante funktionsprøvninger er blevet gennemført, udtager den kompetente myndighed en stikprøve under driften af passagerfartøjet for at kontrollere de værdier, der er fastsat i artikel 14a.02, stk. 2, tabel 2.

   Med uregelmæssige intervaller gennemfører den kompetente myndighed funktionsprøvninger af det indenbords anlæg til rensning af spildevand ved hjælp af stikprøveudtagninger for at kontrollere de i artikel 14a.02, stk. 2, tabel 2, fastsatte værdier.

   Hvis den kompetente myndighed finder, at stikprøvemålingernes værdier ikke er i overensstemmelse med de i artikel 14a.02, stk. 2, fastsatte værdier, kan den kræve:

   a) at defekter ved det indenbords anlæg til rensning af spildevand afhjælpes for at sikre, at det fungerer ordentligt

   b) at det indenbords anlæg til rensning af spildevand bringes i overensstemmelse med typegodkendelsen igen, eller

   c) at der foretages en særlig prøvning i overensstemmelse med punkt 3.

   Når den manglende overensstemmelse er blevet afhjulpet, og det indenbords anlæg til rensning af spildevand er blevet bragt i overensstemmelse med typegodkendelsen igen, kan den kompetente myndighed foretage nye stikprøvemålinger.

   Hvis defekterne ikke afhjælpes, og det indenbords anlæg til rensning af spildevands overensstemmelse med specifikationerne i typegodkendelsen ikke genoprettes, forsegler den kompetente myndighed det indenbords anlæg til rensning af spildevand og beder tilsynsorganet om at notere dette i punkt 52 i fartøjscertifikatet.

2. Stikprøverne måles i henhold til specifikationerne i artikel 14a.02, stk. 2, tabel 2.

3. Hvis den kompetente myndighed finder uoverensstemmelser ved det indenbords anlæg til rensning af spildevand, der tyder på en afvigelse fra typegodkendelsen, udfører den kompetente myndighed en særinspektion for at fastslå den aktuelle tilstand af det indenbords anlæg til rensning af spildevand i forhold til de elementer, der er angivet i dokumentet om parametrene for det indenbords anlæg til rensning af spildevand, kalibreringen og fastsættelsen af parametrene for det indenbords anlæg til rensning af spildevand.

Hvis den kompetente myndighed skulle nå til den konklusion, at det indenbords anlæg til rensning af spildevand ikke er i overensstemmelse med det typegodkendte indenbords anlæg til rensning af spildevand, kan den træffe følgende foranstaltninger:

a) kræve, at:

1) overensstemmelsen af det indenbords anlæg til rensning af spildevand genoprettes, eller

2) typegodkendelsen i henhold til artikel 14a.05 ændres i overensstemmelse hermed, eller

b) kræve måling i overensstemmelse med prøvespecifikationen fastsat i tillæg VII.

Hvis overensstemmelse ikke genoprettes, eller hvis typegodkendelsen ikke ændres i overensstemmelse hermed, eller hvis det bliver indlysende på grundlag af de målinger, der er foretaget i henhold til punkt (b), at grænseværdierne i artikel 14a.02, stk. 2, tabel 1, ikke er opfyldt, forsegler den kompetente myndighed det indenbords anlæg til rensning af spildevand og beder tilsynsorganet om at notere dette i punkt 52 i fartøjscertifikatet.

4. Prøverne i henhold til stk. 3 udføres i henhold til fabrikantens vejledning om kontrol af komponenter og parametre for det indenbords anlæg til rensning af spildevand med hensyn til spildevandsrensningen. Denne vejledning, som udarbejdes af fabrikanten og godkendes af en kompetent myndighed, skal anføre spildevandsrelevante komponenter samt indstillinger, dimensioneringskriterier og parametre, der skal anvendes for at sikre, at de værdier, der er fastsat i artikel 14a.02, stk. 2, tabel 1 og 2, løbende overholdes. Den skal mindst indeholde følgende oplysninger:

a) en specifikation af det indenbords anlæg til rensning af spildevand med en procesbeskrivelse og en angivelse af, om spildevandsopbevaringstanke skal installeres opstrøms på det indenbords anlæg til rensning af spildevand

b) en liste over de komponenter, der er specifikke for rensningsanlægget

c) de anvendte design- og dimensioneringskriterier, dimensioneringsspecifikationer og forordninger

d) en skematisk gengivelse af det indenbords anlæg til rensning af spildevand med identifikation af de godkendte rensningsrelevante elementer (f.eks. delnumre på komponenterne).

5. Et indenbords anlæg til rensning af spildevand, der er blevet lukket, kan først tages i brug igen, når en særinspektion i henhold til stk. 3, første afsnit, er blevet udført.

Artikel 14a.12

Kompetente myndigheder og tekniske myndigheder

De tekniske tjenester, som er ansvarlige for udførelse af de funktioner, der er skitseret i dette kapitel, skal opfylde den europæiske standard om generelle krav til prøvnings- og kalibreringslaboratoriers kompetence (EN ISO/IEC 17025:2005-8), under behørig hensyntagen til følgende forhold:

a) fabrikanter af indenbords anlæg til rensning af spildevand kan ikke godkendes som tekniske tjenester

b) i forbindelse med dette kapitel kan en teknisk tjeneste med den kompetente myndigheds tilladelse anvende faciliteter uden for sit eget prøvningslaboratorium.

KAPITEL 15

SÆRLIGE FORSKRIFTER VEDRØRENDE PASSAGERFARTØJER

Artikel 15.01
Generelle bestemmelser

1. Følgende bestemmelser finder ikke anvendelse:

a) artikel 3.02, stk. 1, litra b)

b) artikel 4.01 til 4.03

c) artikel 8.08, stk. 2, andet punktum, og stk. 7

d) artikel 9.14, stk. 3, andet punktum, for nominelle driftsspændinger over 50 V.

2. Følgende udstyr er ikke tilladt på passagerfartøjer:

a) lamper, der drives af flaskegas eller flydende brændstof i overensstemmelse med artikel 12.07, stk. 3

b) kaminer med fordampningsbrænder i overensstemmelse med artikel 13.04

c) varmeovne til fast brændsel i overensstemmelse med artikel 13.07

d) apparater med væge i overensstemmelse med artikel 13.02, stk. 2 og 3, og

e) flaskegasanlæg i overensstemmelse med kapitel 14.

3. Fartøjer uden egen maskinkraft kan ikke få tilladelse til passagertransport.

4. (Uden indhold)

Artikel 15.02
Fartøjers skrog

5. Under de i artikel 2.09 omhandlede inspektioner beregnes tykkelsen af yderklædningen på passagerfartøjer af stål således:

a) Mindstetykkelsen tmin af pladerne til bund, sump og sideklædning af det ydre skrog på passagerfartøjer beregnes i overensstemmelse med den største værdi i følgende formler:

$t_{1min} = 0{,}006 \cdot a \cdot (\sqrt{(T)})[mm]$;

$t_{2min} = f \cdot 0{,}55 \cdot (\sqrt{(L_{WL})})[mm]$.

I disse formler er:

f	=	$1 + 0{,}0013 \cdot (a - 500)$
a	=	længde- eller tværspanteafstand (mm), og hvis spanteafstanden er mindre end 400 mm, sættes a = 400 mm

b) Den mindsteværdi, der beregnes i overensstemmelse med ovenstående litra a) for pladetykkelsen, kan ligge under mindstetykkelsen, når den tilladte værdi er

blevet bestemt og certificeret på grundlag af et matematisk bevis for, at fartøjets skrog har tilstrækkelig styrke (langskibs, tværskibs og lokalt).

c) Yderklædningens tykkelse beregnet i overensstemmelse med ovenstående litra a) og b) må ikke på noget sted være under 3 mm.

d) Der skal foretages udskiftning af pladerne, når tykkelsen af pladerne til bund, sump og sideklædning ikke længere opfylder den mindsteværdi, der er beregnet i overensstemmelse med ovenstående litra a) og b), sammenholdt med ovenstående litra c).

6. Antal og placering af skotterne vælges således, at fartøjet i tilfælde af vandindtrængning forbliver flydedygtigt i overensstemmelse med artikel 15.03, stk. 7-13. Enhver del af den indre struktur, som påvirker effektiviteten af sådanne fartøjers skotter, skal være vandtæt og således udformet, at skotternes integritet bevares.

7. Afstanden mellem kollisionsskottet og den forreste perpendikulær skal være mindst 0,04 LWL og højst 0,04 LWL + 2 m.

8. Et tværskibs skot kan udstyres med reces, forudsat at alle punkter af recessen ligger inden for sikkerhedszonen.

9. De skotter, der indgår i beregningen af lækstabiliteten i overensstemmelse med artikel 15.03, stk. 7-13, skal være vandtætte og anbragt op til skotdækket. Hvis der ikke er noget skotdæk, skal disse skotter nå op til mindst 20 cm over nedsænkningslinjen.

10. Der skal være så få åbninger i disse skotter som fartøjets konstruktion og normale anvendelse tillader. Åbninger og gennemføringer må ikke have ugunstig indvirkning på skotternes tæthed.

11. Kollisionsskotter må hverken have åbninger eller døre.

12. Skotter, som adskiller maskinrum fra passagerrum eller mandskabsrum, må ikke have døre.

13. I vandtætte skotter i henhold til stk. 5 er håndbetjente døre uden fjernbetjening kun tilladt de steder, hvor passagererne ikke har adgang. De skal være:

a) permanent lukket og må kun åbnes kortvarigt i forbindelse med gennemgang

b) udstyret med passende anordninger, som lukker dem hurtigt og sikkert

c) forsynet med følgende påskrift på begge sider af dørene:

"Døren skal lukkes straks efter passage"."

14. De døre i skotter i henhold til stk. 5, som står åbne i lang tid, skal opfylde følgende krav:

a) De skal kunne lukkes på stedet fra begge sider og desuden fra et lettilgængeligt sted over skotdækket.

b) Når døren er blevet lukket ved fjernbetjening, skal den kunne åbnes igen på stedet og lukkes på sikker måde. Lukningen må ikke kunne hindres af tæpper, fodlister eller andre forhindringer.

c) Ved fjernbetjening skal lukningstiden være mindst 30 sekunder, men ikke over 60 sekunder.

d) Under lukningen skal et automatisk, akustisk advarselssignal afgives ved døren.

e) Døranordningen og advarselssignalet skal også kunne fungere uafhængigt af strømforsyningen om bord. På det sted, hvorfra fjernbetjening finder sted, skal der være en indikator, som angiver om døren er åben eller lukket.

15. Døre i skotter i henhold til stk. 5, og de tilhørende anordninger til åbning og lukning skal være beliggende i et sikkerhedsområde.

16. I styrehuset skal forefindes et alarmsystem, der angiver hvilke døre i skotter i henhold til stk. 5, som står åbne.

17. Åbne rørledninger samt ventilationskanaler skal være udført således, at de i tilfælde af vandindtrængning ikke under nogen omstændigheder kan være årsag til vandindtrængning i andre rum eller beholdere.

a) Står flere rum i indbyrdes forbindelse gennem rør eller ventilationskanaler, skal disse udmunde på et passende sted over den vandlinje, der vil være gældende i tilfælde af vandindtrængning under de ugunstigst mulige omstændigheder.

b) Rørledningerne behøver ikke at opfylde kravet i litra a), hvis der ved skotgennemføringerne forefindes lukkeanordninger, som fjernbetjenes fra et punkt over skotdækket.

c) Hvis et rørsystem ikke har en åben udmunding i et rum, anses røret for intakt ved eventuel skade i det pågældende rum, såfremt røret er beliggende inden for sikkerhedsområdet, og dets afstand til fartøjets bund er over 0,50 m.

18. Fjernbetjeninger af skotdøre i henhold til stk. 10 og lukkeanordninger i henhold til stk. 13, litra b), oven over skotdækket skal tydeligt afmærkes som sådan.

19. Hvis der er dobbeltbund skal disse være mindst 0,60 m høje, og hulrummene ved slagene skal være mindst 0,60 m brede.

20. Der må være vinduer under nedsænkningslinjen, hvis de er vandtætte, ikke kan åbnes, har tilstrækkelig styrke og er i overensstemmelse med artikel 15.06, stk. 14.

Artikel 15.03
Stabilitet

1. Ansøgeren skal godtgøre, at fartøjets intakte stabilitet er tilfredsstillende, ved en beregning baseret på resultaterne af anvendelse af en standard for intakt stabilitet. Alle beregninger foretages uden trim og nedtrykning. De fyrskibsoplysninger, der er medtaget i stabilitetsberegningen, skal bestemmes ved hjælp af en krængningsprøve.

2. Den intakte stabilitet skal påvises for følgende standardlastekonditioner:

a) ved begyndelsen af sejladsen:

100 % passagerer, 98 % brændstof og ferskvand, 10 % spildevand

b) under sejladsen:

100 % passagerer, 50 % brændstof og ferskvand, 50 % spildevand

c) ved slutningen af sejladsen:

100 % passagerer, 10 % brændstof og ferskvand, 98 % spildevand.

d) ulastet fartøj:

ingen passagerer, 10 % brændstof og ferskvand, intet spildevand.

For alle standardlastekonditioner skal ballasttankene betragtes som enten tomme eller fulde i overensstemmelse med normale driftsforhold.

Endvidere skal kravet i afsnit 3, litra d), påvises for følgende lastekondition:

100 % passagerer, 50 % brændstof og ferskvand, 50 % spildevand, alle andre væsketanke (herunder ballasttanke) betragtes som værende 50 % fulde.

3. Tilstrækkelig intakt stabilitet skal godtgøres ved anvendelse af følgende definitioner for intakt stabilitet og for de standardlastekonditioner, der omhandles i stk. 2, litra a) til d):

a) Den største oprettende stabilitetsarm hmax skal forekomme ved en krængningsvinkel på $\varphi_{max} \geq (\varphi_{mom} + 3°)$ og skal være mindst 0,20 m. Hvis $\varphi_f < \varphi_{max}$, skal den oprettende stabilitetsarm ved indstrømningsvinklen φ_f dog være mindst 0,20 m.

b) Indstrømningsvinklen φf skal være mindst $(\varphi_{mom} + 3°)$.

c) c) Arealet A under kurven for den oprettende stabilitetsarm skal, afhængig af positionen for φ_f og φ_{max}, være mindst:

Tilfælde			A
1	$\varphi_{max} \leq 15°$ eller $\varphi_f \leq 15°$		0,05 radianmeter til den mindste af vinklerne φ_{max} eller φ_f
2	$15° < \varphi_{max} < 30°$	$\varphi_{max} \leq \varphi_f$	$0{,}035+0{,}001 \cdot (30-\varphi_{max})$ radianmeter til vinklen φ_{max}
3	$15° < \varphi_f < 30°$	$\varphi_{max} > \varphi_f$	$0{,}035+0{,}001 \cdot (30-\varphi_f)$ radianmeter til vinklen φ_f
4	$\varphi_{max} \geq 30°$ og $\varphi_f \geq 30°$		0,035 radianmeter til vinklen $\varphi = 30°$

hvor:

h_{max}		er den største stabilitetsarm
φ		krængningsvinklen
φ_f		indstrømningsvinklen, dvs. den krængningsvinkel, hvorved åbninger i skrog, overbygning eller dækshuse, der ikke kan lukkes vandtæt, kommer under vand
φ_{mom}		den maksimale krængningsvinkel i henhold til litra e)
φ_{max}		den krængningsvinkel, hvorved den største oprettende stabilitetsarm forekommer
A		areal under kurven for de oprettende stabilitetsarme.

d) Den initiale metacenterhøjde, GMo, korrigeret med effekten af de frie overflader af væsker i tanke, skal være mindst 0,15 m.

e) I hvert af følgende to tilfælde må krængningsvinklen φmom ikke være over 12°:

aa) i tilfælde af krængningsmoment på grund af personer og vind i overensstemmelse med stk. 4 og 5

bb) i tilfælde af krængningsmoment på grund af personer og drejning i overensstemmelse med stk. 4 og 6.

f) For et krængningsmoment på grund af personer, vind og drejning i overensstemmelse med stk. 4, 5 og 6, skal det resterende fribord være mindst 0,20 m.

g) For fartøjer med vinduer eller andre åbninger i skroget under skotdækket, som ikke er lukket vandtæt, skal den resterende sikkerhedsafstand være mindst 0.10 m i tilfælde af de tre krængningsmomenter, der omhandles i litra f).

4. Krængningsmomentet som følge af sammenstimling af personer i den ene side beregnes efter følgende formel:

$$M_P = g \cdot P \cdot y = g \cdot \sum P_i \cdot y_i \quad [kNm$$

hvor:

P	=	den samlede masse af personer om bord i (t), udregnet ved at addere det højst tilladte antal passagerer og det højeste antal ombordværende personale og besætningsmedlemmer under normale driftsforhold, idet den gennemsnitlige masse pr. person sættes til 0,075 t
y	=	lateral afstand fra tyngdepunktet for den samlede personmasse P til fartøjets midterlinje i (m)
g	=	tyngdeaccelerationen (g = 9,81 m/s^2)
P_i	=	massen af personer forsamlet på areal A_i i (t) $P_i = n_i \cdot 0{,}075 \cdot A_i$ (t) hvor: A_i = arealet, hvor personerne befinder sig, i (m^2) n_i = antal personer pr. kvadratmeter n_i3,75 for frie dækarealer og dækarealer med flytbare møbler for dækarealer med fastgjorte siddemøbler såsom bænke sættes ved beregningen af ni et areal til 0,50 m i bredden og sædedybde pr. person til 0,75 m
y_i	=	lateral afstand fra det geometriske centrum for areal A_i til fartøjets midterlinje i (m)

Denne beregning skal foretages for sammenstimling af personer både styrbord og bagbord.

Fordelingen af personer skal svare til den mest ugunstige set fra et stabilitetssynspunkt. Ved beregningen af personernes moment forudsættes kahytterne at være tomme.

Med henblik på beregning af læsningen defineres en persons tyngdepunkt som beliggende i en højde af 1 m over det laveste punkt af dækket ved 0,5 L_{WL} uden hensyntagen til dækkets spring og krumning, og massen af en person sættes til 0,075 t.

En detaljeret beregning af de dækarealer, hvor personer opholder sig, kan undlades hvis følgende værdier anvendes:

P	=	$1{,}1 \cdot F_{max} \cdot 0{,}075$ for fartøjer til endagsudflugter $1{,}5 \cdot F_{max} \cdot 0{,}075$ for fartøjer med kahytter hvor: F_{max} = det højst tilladte antal passagerer om bord
y	=	B/2 i (m)

5. Krængningsmomentet på grund af vindtryk (MW) skal beregnes som følger:

   $M_W = p_W \bullet A_W \bullet (l_W + T/2)$ [kNm]

   hvor:

   p_W = det specifikke vindtryk på 0,25 kN/m^2

   A_W = fartøjets sideareal over lastevandlinjen under de betragtede lasteforhold i [m²]

   l_W = afstand fra tyngdepunktet af fartøjets sideflade AW til lastevandlinjen under de betragtede lasteforhold i [m].

   Ved beregningen af fartøjets sideflade skal der tages hensyn til den påtænkte afskærmning af dækket med presenninger og lignende flytbare installationer.

6. Det resulterende moment af centrifugalkraften (Mdr), som følge af fartøjets drejning skal beregnes efter følgende formel:

$M_{dr} = c_{dr} \cdot C_B \cdot v^2 \cdot D/L_{WL} \cdot (KG - T/2)$ (kNm)

hvor:

c_{dr}	=	en koefficient på 0,45
C_B	=	blokkoefficient (hvis ukendt, sættes til 1,0)
v	=	fartøjets maksimale hastighed i m/s
KG	=	afstanden mellem tyngdepunktet og køllinjen i m.

For passagerfartøjer med fremdrivningssystemer i overensstemmelse med artikel 6.06 udledes M_{dr} ved hjælp af prøvninger i fuld skala eller i model og ellers ved hjælp af tilsvarende beregninger.

7. Ansøgeren skal ved en beregning på grundlag af metoden vedrørende tabt flydeevne godtgøre, at fartøjets lækstabilitet er tilstrækkelig i tilfælde af vandfyldning. Alle beregninger foretages uden trim og nedtrykning.

8. Fartøjets flydeevne i tilfælde af vandfyldning efterprøves under de standardlaste-konditioner, der er omhandlet i stk. 2. Dette indebærer, at den matematiske efterprøvning af, om stabiliteten er tilstrækkelig, fastlægges for de tre mellemstadier

for vandfyldning (25 %, 50 % og 75 % vandfyldning) samt for det endelige vandfyldningsstadium.

9. Passagerfartøjer skal overholde 1-rumsstatus og 2-rumsstatus.

I tilfælde af vandfyldning tages der hensyn til følgende forudsætninger vedrørende skadens omfang:

	1-rumsstatus	2-rumsstatus
Skadens udstrækning ved skibssiden		
langskibs udstrækning 1 [m]	$0{,}10 \cdot L_{WL}$, dog mindst 4,00 m	$0{,}05 \cdot L_{WL}$, dog mindst 2,25 m
tværskibs udstrækning i tværretningen b [m]	B/5	0,59
lodret udstrækning h [m]	fra bunden og opefter uden begrænsning	
Skadens udstrækning på fartøjets bund		
langskibs udstrækning 1 [m]	$0{,}10 \cdot L_{WL}$, dog mindst 4,00 m	$0{,}05 \cdot L_{WL}$, dog mindst 2,25 m
tværskibs udstrækning i tværretningen b [m]	B/5	
lodret udstrækning h [m]	0,59; rørsystemer installeret i overensstemmelse med artikel 15.02, stk. 13, litra c), anses for intakte	

a) Ved etrumsstatus kan skotterne anses for intakte, hvis afstanden mellem to tilstødende skotter er større end skadens længde. Skotter i længderetningen i en afstand på under B/3 til skrog målt vinkelret på midterlinjen fra yderbeklædningen ved maksimal dybgang tages ikke i betragtning ved beregningen. En skotfordybning i et tværskibs skot, der er længere end 2,50 m, betragtes som et langsgående skot.

b) Ved 2-rumsstatus anses alle skotter inden for skadens omfang for at være læk. Dette betyder, at skotternes placering skal vælges på en sådan måde, at passagerfartøjet forbliver flydende efter fyldning af to eller flere på hinanden følgende rum i længderetningen.

c) Det laveste punkt på alle ikke-vandtætte åbninger (f.eks. døre, vinduer og adgangsluger) skal ligge mindst 0,10 m over vandlinjen, hvor skaden forefindes. Skotdækket må ikke være under vand i sidste stadium af fyldningen.

d) Vandgennemtrængeligheden sættes til 95 %. Hvis det ved beregning fastslås, at den gennemsnitlige vandgennemtrængelighed for alle rum er under 95 %, kan den beregnede værdi anvendes i stedet.

Følgende minimumsværdier anvendes:

Saloner	95 %
Maskine- og kedelrum	85 %
Bagage- og opbevaringsrum	75 %
Dobbeltbundsrum, brændstofbeholdere og andre tanke, afhængig af om sådanne rum efter deres bestemmelse kan antages at være fyldt op eller tomme, idet fartøjets vandlinje er den, der er givet ved maksimallast for skotinddeling	0 eller 95 %.

e) Hvis en skade af mindre omfang end beskrevet ovenfor udløser flere skadevirkninger i form af krængning eller tab af metacenterhøjde, skal disse skader indgå i beregningen.

10. I alle de mellemstadier af oversvømmelsen, der er beskrevet i stk. 8, skal følgende kriterier opfyldes:

a) Krængningsvinklen φ ved ligevægtsstillingen i det pågældende mellemstadium må ikke overstige 15°.

b) Ud over krængningsvinklen ved ligevægtsstillingen i det pågældende mellemstadium skal den positive del af den oprettende stabilitetsarm udvise en værdi for den oprettende stabilitetsarm på GZ ≥ 0,02 m, inden den første ubeskyttede åbning kommer under vand, eller der nås en krængningsvinkel φ på 25°.

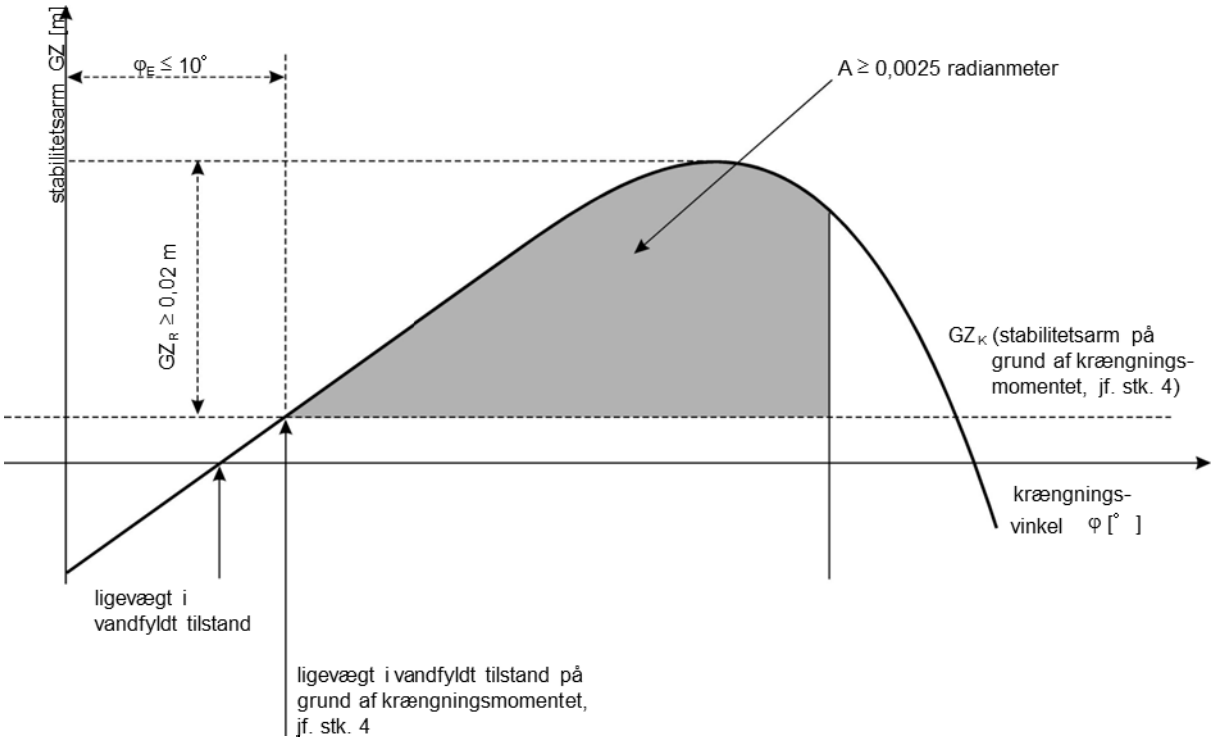
c) Ikkevandtætte åbninger må ikke komme under vand, før krængningsvinklen ved ligevægtsstillingen i det pågældende mellemstadium er nået.

d) Beregningen af virkningen af frie overflader i alle vandfyldningens mellemstadier baseres på bruttooverfladearealet af de skadede rum.

11. I sidste stadium af fyldningen skal følgende kriterier overholdes under hensyn til krængningsmomentet i overensstemmelse med stk. 4:

a) Krængningsvinklen φ_E må ikke overstige 10°.

b) Ud over ligevægtsstillingen skal den positive del af den oprettende stabilitetsarm udvise en vægtværdi for den oprettende stabilitetsarm på $GZ_R \geq$ 0,02 m med et areal A ≥ 0,0025 radianmeter. Disse minimumsværdier for stabiliteten skal overholdes, indtil den første ubeskyttede åbning kommer under vand, eller under alle omstændigheder inden der nås en krængningsvinkel φ_m på 25°.



hvor:

φ_E		er krængningsvinklen i det sidste stadium af vandfyldningen under hensyntagen til momentet, jf. stk. 4
φ_m		er den vinkel, hvor fartøjets stabilitet forsvinder, eller den vinkel, hvor den første ubeskyttede åbning kommer under vand eller 25°, idet den mindste bruges
GZ_R		er den tilbageværende oprettende stabilitetsarm i det sidste stadium af vandfyldningen under hensyntagen til momentet, jf. stk. 4
GZ_K		er momentarmen, som skyldes momentet, jf. stk. 4.

c) ikkevandtætte åbninger må ikke komme under vand, før ligevægtsstillingen er nået; hvis disse åbninger kommer under vand inden dette punkt, anses de rum, der fungerer som adgangsveje, for at være vandfyldte med henblik på beregningen af lækstabiliteten.

12. Lukkeanordningerne, som skal kunne lukkes vandtæt, mærkes svarende til de pågældende krav.

13. Eventuelle åbninger til krydsfyldning med henblik på nedbringelse af usymmetrisk fyldning skal opfylde følgende betingelser:

a) Med henblik på beregning af krydsoversvømmelse anvendes IMO-resolution A.266 (VIII).

b) De skal være selvvirkende.

c) De må ikke være udstyret med lukkeanordninger.

d) Den samlede udligning må ikke vare mere end 15 minutter.

Artikel 15.04

Sikkerhedsafstand og fribord

1. Sikkerhedsafstanden skal mindst være lig summen af:

   a) den ekstra sidedybgang, målt ved yderklædningen, som opstår ved den tilladte krængningsvinkel, jf. artikel 15.03, stk. 3, litra e), og

   b) den ekstra sikkerhedsafstand, som foreskrives i artikel 15.03, stk. 3, litra g).

   For fartøjer uden skotdæk skal sikkerhedsafstanden være mindst 500 mm.

2. Fribordet skal være mindst lig summen af:

   a) den ekstra sidedybgang, målt ved yderklædningen, som opstår ved den krængningsvinkel, der er foreskrevet i artikel 15.03, stk. 3, litra e), og

   b) det ekstra fribord, som er foreskrevet i artikel 15.03, stk. 3, litra f).

   Fribordet skal dog være mindst 300 mm.

3. Den dybeste lastevandlinje skal bestemmes således, at man overholder den i stk. 1 foreskrevne sikkerhedsafstand og det i stk. 2 og artikel 15.02 og 15.03 foreskrevne fribord.

4. Af sikkerhedsgrunde kan inspektionsorganet fastsætte større sikkerhedsafstand eller større fribord.

Artikel 15.05

Det højst tilladte antal passagerer

1. Inspektionsorganet fastsætter det højst tilladte antal passagerer og påfører EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje dette antal.

2. Det højst tilladte antal passagerer må ikke overstige nogen af følgende værdier:

   a) det antal passagerer, for hvilket der er sikret et evakueringsområde i medfør af artikel 15.06, stk. 8

   b) det antal passagerer, der er omfattet af stabilitetsberegningen i medfør af artikel 15.03

   c) det antal køjer, der er til rådighed for passagerer på passagerfartøjer med kahytter, der anvendes til rejser, der omfatter overnatning.

3. For passagerfartøjer med kahytter, som også anvendes som fartøjer til endagsudflugter, beregnes antallet af passagerer både ved anvendelse som fartøjer til endagsudflugter og som passagerfartøjer med kahytter, hvilket anføres på EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

4. Det højst tilladte antal passagerer skal være opslået om bord på fartøjet på letlæselige skilte på iøjnefaldende steder.

Artikel 15.06

Passagerrum og -områder

1. Passagerrum skal:

a) på samtlige dæk være placeret agten for kollisionsskottet og, hvis de er under skotdækket, foran agterpeakskottet

b) være gastæt adskilt fra maskin- og kedelrum

c) være indrettet således, at sigtelinjerne i henhold til artikel 7.02 ikke passerer gennem dem.

Dækområder, som er omsluttet af presenninger eller lignende flytbare installationer ikke kun over, men også fuldt ud eller delvis til siden, skal opfylde de samme krav som lukkede passagerrum.

2. Skabe og rum, der er omhandlet i artikel 11.13 og beregnet til opbevaring af brandfarlige væsker, skal placeres uden for passageområdet.

3. Antallet og bredden af udgangene i passagerrummene skal opfylde følgende forskrifter:

a) Rum eller grupper af rum, som er beregnet eller indrettet til 30 passagerer eller derover eller har køjeplads til 12 passagerer eller derover, skal have mindst to udgange. På fartøjer beregnet til endagsudflugter kan den ene af disse to udgange erstattes af to nødudgange. Rum, med undtagelse af kahytter, og grupper af rum, der kun har én udgang, skal have mindst én nødudgang.

b) Hvis rummene er placeret under skotdækket, kan den ene af udgangene være en vandtæt dør i et skot, jf. artikel 15.02, stk. 10, der fører ind til et tilstødende rum, hvorfra der er direkte adgang til øverste dæk. Den anden udgang skal direkte, eller hvis det er tilladt i henhold til litra a), som nødudgang føre ud i det fri eller til skotdækket. Dette krav gælder ikke for kahytter.

c) Udgange i henhold til litra a) og b) indrettes hensigtsmæssigt og skal have en fri bredde på mindst 0,80 m og også en fri højde på mindst 2,00 m. For døre til passagerkahytter og andre små rum kan den frie bredde reduceres til 0,70 m.

d) For så vidt angår rum eller grupper af rum beregnet eller indrettet til 80 passagerer eller derover skal den samlede bredde af alle udgange beregnet til passagerer, og som anvendes af dem i nødstilfælde, være mindst 0,01 m pr. passager.

e) Er den samlede bredde af udgangene fastlagt på grundlag af passagerantallet, skal bredden af hver udgang være mindst 0,005 m pr. passager.

f) Nødudgangens mindste side skal være mindst 0,60 m lang eller have en mindstediameter på 0,70 m. Den skal åbne i evakueringens retning og være markeret på begge sider.

g) Udgange fra rum beregnet til bevægelseshæmmede personer skal have en fri bredde på mindst 0,90 m. Udgange, der normalt bruges til at ind- og udskibe bevægelseshæmmede personer, skal have en fri bredde på mindst 1,50 m.

4. Døre til passagerrum skal opfylde følgende forskrifter:

a) Med undtagelse af døre til forbindelsesgange skal de kunne åbne udad eller være konstrueret som skydedøre.

b) Døre til kahytter skal være udført således, at de til hver en tid også kan låses op udefra.

c) Automatiske døre skal let kunne åbnes, hvis strømforsyningen til mekanismen afbrydes.

d) Døre beregnet til at kunne anvendes af bevægelseshæmmede personer skal fra den retning, hvorfra døren åbnes, have en fri afstand på mindst 0,60 m mellem dørkarmens inderste kant på den side, hvor låsen er, og en tilstødende vinkelret væg.

5. Forbindelsesgange skal opfylde følgende forskrifter:

a) De skal have en fri bredde på mindst 0,80 m. Hvis de fører til rum, der anvendes af mere end 80 passagerer, skal de opfylde bestemmelserne i stk. 3, litra d) og e), for så vidt angår bredden af udgange, der fører til forbindelsesgange.

b) Deres fri højde skal være på mindst 2,00 m.

c) Forbindelsesgange beregnet til at anvendes af bevægelseshæmmede personer skal have en fri bredde på 1,30 m. Forbindelsesgange, der er mere end 1,50 m bredde, skal have et gelænder på hver side.

d) Når der kun er afgang til en del af fartøjet eller et rum beregnet for passagerer ad en enkelt forbindelsesgang, skal dens fri bredde være på mindst 1,00 m.

e) Der må ikke være trin i forbindelsesgange.

f) De skal kun føre op til åbne dæk, rum eller trapper.

g) Forbindelsesgange, der ender blindt, må højst være to meter lange.

6. Ud over bestemmelserne i stk. 5 skal flugtvejen også opfylde følgende forskrifter:

a) Trapper, udgange og nødudgange skal være således anbragt, at det ved brand i et givet område er muligt at evakuere de øvrige områder i fuld sikkerhed.

b) Flugtvejen skal ad den korteste rute føre til evakueringsområdet som omhandlet i stk. 8.

c) Flugtveje må ikke føre gennem maskinrum eller kabysser.

d) Der må ingen steder på flugtvejen forefindes trin, lejdere eller lignende.

e) Døre til flugtveje konstrueres således, at flugtvejens minimumsbredde, jf. stk. 5, litra a) og d), ikke reduceres.

f) Flugtveje og nødudgange skal være tydeligt afmærket. Sådan mærkning skal være oplyst af nødbelysningen.

7. Flugtveje og nødudgange forsynes med passende sikkerhedsskiltning.

8. For samtlige ombordværende skal der forefindes mønstringsområder, der opfylder følgende forskrifter:

a) Mønstringsområdernes samlede areal (A_S) skal mindst svare til følgende værdi:

fartøjer til endagsudflugter	:	$A_S = 0{,}35 \cdot F_{max}$ (m^2)
fartøjer med kahytter	:	$A_S = 0{,}45 \cdot F_{max}$ (m^2)

I disse formler anvendes følgende definition:

F_{max}		højst tilladte antal passagerer om bord.

b) Hvert enkelt mønstrings- eller evakueringsområde skal være større end 10 m^2.

c) Der må ikke være møbler i mønstringsområdet, uanset om de kan flyttes eller er faste.

d) Hvis der findes flytbare møbler i et rum, der er afsat til mønstringsområde, sikres de korrekt for at undgå udskridning.

e) Hvis der findes faste sæder eller bænke i et rum, der er afsat til mønstringsområde, behøver der ikke tages hensyn til det tilsvarende antal personer ved beregningen af mønstringsområdets samlede areal i henhold til litra a). Antallet af personer, for hvilke der tages hensyn til faste sæder eller bænke i et givet rum, må dog ikke overstige antallet af personer, som har adgang til mønstringsområdet i dette rum.

f) Der skal være let adgang til redningsmidlerne fra evakueringsområderne.

g) Det skal være muligt at evakuere personer sikkert fra disse evakueringsområder, uanset hvilken side af fartøjet der anvendes.

h) Mønstringsområderne skal være placeret over nedsænkningslinjen.

i) Mønstrings- og evakueringsområderne skal være markeret i sikkerhedsplanen og være angivet ved skiltning om bord på fartøjet.

j) Bestemmelserne i litra d) og e) anvendes også på glat dæk, der er afsat til mønstringsområde.

k) Hvis der om bord findes kollektive redningsmidler, som opfylder artikel 15.09, stk. 5, kan der ses bort fra det antal personer, der har adgang til sådanne midler, når det samlede areal af mønstringsområderne beregnes som omhandlet i litra a).

l) Det samlede areal i henhold til litra a) skal dog i alle tilfælde, hvor det reduceres i henhold til litra e), j) og k), være tilstrækkeligt til mindst 50 % af det højst tilladte antal passagerer.

9. Trapper og trappeafsatser i passageromraderne skal opfylde følgende forskrifter:

a) De konstrueres i overensstemmelse med europæisk standard EN 13056:2000.

b) De skal have en fri bredde på mindst 0,80 m eller, hvis de fører til forbindelsesgange eller områder, der anvendes af mere end 80 passagerer, på 0,01 m pr. passager.

c) De skal have en fri bredde på mindst 1,00 m, hvis de er den eneste adgang til et rum beregnet til passagerer.

d) Hvis der ikke er mindst en trappe på hver side af fartøjet i samme rum, skal de være placeret i et sikkert område.

e) Desuden skal trapper beregnet til anvendelse af bevægelseshæmmede personer opfylde følgende forskrifter:

aa) Trappernes hældning må ikke overstige 38°.

bb) Trapperne skal have en fri bredde på mindst 0,90 m.

cc) Vindeltrapper er ikke tilladt.

dd) Trapperne må ikke gå på tværs af fartøjet.

ee) Trappegelænderet skal forlænges ca. 0,30 m ud over det øverste og det nederste af trappen, uden at færdselen hindres.

ff) Gelændere, forkanten af mindst det første og det sidste trin, samt al dørkbelægning for enden af trapperne fremhæves med farve.

Elevatorer beregnet til bevægelseshæmmede personer og løfteudstyr som trappelifte eller løfteplatforme konstrueres i henhold til en relevant standard eller en medlemsstats regler.

10. Ikkeaflukkede dele af dækket beregnet til passagerer skal opfylde følgende forskrifter:

a) De skal være omgivet af en fast skanseklædning eller en lønning med en højde på mindst 1,00 meter eller en ræling, der opfylder den europæiske standard EN 711:1995, konstruktionstype PF, PG eller PZ. Skanseklædninger eller rælinger på dæk, der er beregnet til brug for bevægelseshæmmede personer, skal være mindst 1,10 m høje.

b) Åbninger og udstyr til ind- og udskibning samt åbninger til læsning og losning skal være af en sådan art, at de kan sikres og have en fri bredde på mindst 1,00 m. Åbninger, der normalt bruges til ind- og udskibning af bevægelses-hæmmede personer, skal have en fri bredde på mindst 1,50 m.

c) Hvis åbninger og udstyr til ind- og udskibning ikke kan ses fra styrehuset, skal der forefindes optiske eller elektroniske hjælpemidler.

d) Siddende passagerer må ikke blokere for sigtelinjerne i henhold til artikel 7.02.

11. De dele af fartøjet, som ikke er beregnet til passagerer, navnlig styrehus, spil og maskinrum, konstrueres således, at de kan sikres mod adgang fra uvedkommende. Ved alle sådanne adgangsveje skal der på et iøjnefaldende sted være anbragt et skilt, jf. figur 1 i tillæg I.

12. Landgangsbroer konstrueres i overensstemmelse med europæisk standard EN 14206:2003. Som en undtagelse fra artikel 10.02, stk. 2, litra d), kan de være kortere end 4 m.

13. Gennemgangsområder beregnet til bevægelseshæmmede personer skal have en fri bredde på 1,30 m, og der må ikke være dørtrin og karme med en højde på over 0,025 m. Vægge i gennemgangsområder beregnet til bevægelseshæmmede personer udstyres med gelændere med en højde på 0,90 m over dørken.

14. Glasdøre og vægge i gennemgangsområder samt vinduesruder skal være udført i forspændt eller lamineret glas. De kan også være fremstillet af syntetisk materiale, forudsat at det er godkendt i forbindelse med brandsikring.

Gennemsigtige døre og vægge, der går ned til dørken i gennemgangsområder, skal være tydeligt markeret.

15. Overbygninger eller deres tag, som udelukkende består af panoramaruder, og afskærmninger oprettet af presenninger eller lignende flytbare installationer og understrukturer skal være konstrueret, så de kan, og må kun udføres i materialer, der i tilfælde af en ulykke så meget som muligt vil mindske risikoen for skade på ombordværende personer.

16. Drikkevandssystemer skal mindst opfylde kravene i artikel 12.05.

17. Der skal være toiletter til rådighed for passagererne. Mindst et toilet skal udstyres til brug for bevægelseshæmmede personer i henhold til en relevant standard eller en medlemsstats regler, og der skal være adgang til det fra områder, der er beregnet til brug for bevægelseshæmmede personer.

18. Kahytter uden et vindue, der kan åbnes, skal være forbundet med et ventilationssystem.

19. Tilsvarende skal rum, hvor besætningsmedlemmer og skibspersonel indkvarteres, overholde bestemmelserne i denne artikel.

Artikel 15.07

Fremdrivningssystem

Ud over hovedfremdrivningssystemet skal fartøjerne være udstyret med endnu et uafhængigt fremdrivningssystem, således at det sikres, at fartøjet, såfremt hovedfremdrivningssystemet bryder sammen, fortsat har tilstrækkelig fart til at styre ved egen kraft.

Det andet uafhængige fremdrivningssystem skal placeres i et særskilt maskinrum. Hvis begge maskinrum har fælles inddelinger, skal disse bygges i overensstemmelse med artikel 15.11, stk. 2.

Artikel 15.08

Sikkerhedsanordninger og sikkerhedsudrustning

1. Alle passagerfartøjer skal have faciliteter til intern kommunikation i overensstemmelse med artikel 7.08. Sådanne faciliteter skal også være til rådighed i maskinrum og - når der ikke er direkte kommunikation fra styrehuset - i færdsels- og mønstringsområderne for passagerer som omhandlet i artikel 15.06, stk. 8.

2. Alle passageromåder skal kunne nås via et højttaleranlæg. Dette anlæg skal udformes på en sådan måde, at det sikres, at oplysningerne klart kan skelnes fra baggrundsstøj. Når direkte kommunikation er mulig mellem styrehuset og passagerområdet, er højttalere ikke nødvendige i passagerområdet.

3. Fartøjet skal udstyres med et alarmanlæg. Dette anlæg skal omfatte:

   a) et alarmanlæg, hvorved passagerer, besætningsmedlemmer og personale om bord kan alarmere fartøjets skibsfører og besætning

      Denne alarm skal kun afgives i de områder, hvor kommandoen over fartøj og besætning udøves, og bør kun kunne standses af skibsføreren. Alarmen skal kunne udløses i det mindste på følgende steder:

      aa) i hver kahyt

      bb) i gange, elevatorer og trapperum, således at afstanden til nærmeste udløsermekanisme højst er 10 m, og således at der mindst er én udløser for hvert vandtæt rum

      cc) i saloner, spisesaloner og lignende opholdsrum

      dd) i toiletter beregnet til bevægelseshæmmede personer

      ee) i maskinrum, kabysser og andre tilsvarende rum, hvor der er brandfare

      ff) i kølerum og andre lagerrum.

      Alarmernes udløsere skal installeres i en højde på 0,85-1,10 m over dørken.

b) et alarmanlæg, hvorved skibsføreren kan alarmere passagererne

Denne alarm skal tydeligt kunne opfattes uden mulighed for forveksling i alle rum, hvortil passagererne har adgang. Den skal kunne udløses fra styrehuset og fra et sted, som er permanent bemandet.

c) et alarmanlæg, hvorved skibsføreren kan alarmere besætningen og personalet om bord.

Alarmanlægget i artikel 7.09, stk. 1, skal også kunne nå opholdsrum for personalet om bord, kølerummene og de andre lagerrum

Alarmernes udløsere skal være beskyttet mod uforvarende udløsning.

4. Hvert vandtæt rum skal forsynes med alarm for vandstand i sumpen.

5. Der skal installeres to maskindrevne lænsepumper.

6. Der skal om bord være et permanent installeret lænsepumpesystem.

7. Døre til kølerum skal, selv når de er låst, kunne åbnes indefra.

8. Hvor der er anbragt CO_2-anlæg i rum under dækket, skal disse rum være udstyret med et automatisk ventilationsanlæg, der aktiveres automatisk, når døren eller lugen til rummet åbnes. Ventilationskanalerne skal gå ned til 0,05m fra dette rums dørk.

9. Ud over forbindskassen, jf. artikel 10.02, stk. 2, litra f), skal der stilles et tilstrækkeligt antal forbindskasser til rådighed. Forbindskasserne og deres oplagring skal opfylde kravene i artikel 10.02, stk. 2, litra f).

Artikel 15.09
Redningsmidler

1. Ud over de redningskranse, der er nærmere omhandlet i artikel 10.05, stk. 1, skal alle de dele af dækket, der er beregnet til passagerer, og som ikke er lukket, være udstyret med egnede redningskranse placeret på begge sider af fartøjet og anbragt med en indbyrdes afstand på højst 20 m. Redningskransene anses for at være egnede, hvis de opfylder

– europæisk standard EN 14144:2003, eller

– den internationale konvention for sikkerhed til søs (SOLAS 1974), kapitel III, regel 7.1, og International Life-Saving Appliance Code (LSA), stk. 2.1.

Halvdelen af alle de foreskrevne redningskranse skal være forsynet med en flydende line af mindst 30 meters længde med en diameter på 8-11mm. Den anden halvdel af de foreskrevne redningskranse skal være forsynet med et selvtændende, batteridrevet lys, der ikke slukkes ved kontakt med vand.

2. Ud over de redningskranse, der er omhandlet i stk. 1, skal individuelle redningsmidler i overensstemmelse med artikel 10.05, stk. 2, være inden for rækkevidde for alt personale om bord. For personale om bord, der ikke har ansvar for udførelse af arbejdsopgaver efter turnusordningen for sikkerhed, er ikke-oppustelige eller halvautomatisk oppustelige redningsveste efter standarderne i artikel 10.05, stk. 2, tilladt.

3. Passagerfartøjer skal have egnet udstyr, således at personer kan flyttes sikkert til grundt vand, til bredden eller til et andet fartøj.

4. Ud over de redningsmidler, der er omhandlet i stk. 1 og 2, skal der stå individuelle redningsmidler i overensstemmelse med artikel 10.05, stk. 2, til rådighed for 100 % af det højst tilladte antal passagerer. Ikke-oppustelige eller halvautomatisk oppustelige redningsveste ifølge de i artikel 10.05, stk. 2, nævnte standarder er også tilladt.

5. Udtrykket "kollektive redningsmidler" omfatter både i overensstemmelse med artikel 10.04 samt redningsflåder.

   Redningsflåder skal:

   a) være forsynet med en påskrift, der angiver deres formål og det antal personer, de er godkendt til

   b) rumme tilstrækkelig siddeplads til det tilladte antal personer

   c) have en opdrift på mindst 750 N pr. person i ferskvand

   d) være forsynet med en line bundet til passagerfartøjet for at forhindre, at flåden driver væk

   e) være fremstillet af egnede materialer og være modstandsdygtige over for olie, olieprodukter og temperaturer op til 50 °C

   f) indtage og bibeholde en stabil stilling og i denne forbindelse være forsynet med egnede anordninger, således at det angivne antal personer kan holde fast i dem

   g) være af selvlysende orange farve eller have selvlysende overflader, der er synlige fra alle sider, på mindst 100 cm^2

   h) hurtigt og sikkert kunne frigøres fra deres anbringelsessted og sættes ud af én person eller kunne flyde frit fra deres anbringelsessted

   i) være forsynet med egnede anordninger til evakuering fra de evakueringsområder, der er omhandlet i artikel 15.06, stk. 8, ned på redningsflåderne, hvis den lodrette afstand mellem evakueringsområdernes dæk og den dybeste lastevandlinje er større end 1 m.

6. Yderligere kollektive redningsanordninger er redningsmidler, der sikrer flere personers opdrift i vandet. Disse anordninger skal:

   a) være forsynet med en påskrift, der angiver deres formål og det antal personer, de er godkendt til

   b) have en opdrift på mindst 100 N pr. person i ferskvand

   c) være fremstillet af egnede materialer og være modstandsdygtige over for olie, olieprodukter og temperaturer op til 50 °C

   d) indtage og bibeholde en stabil stilling og i denne forbindelse være forsynet med egnede anordninger, således at det angivne antal personer kan holde fast i dem

   e) være af selvlysende orange farve eller have selvlysende overflader, der er synlige fra alle sider, på mindst 100 cm^2

   f) hurtigt og sikkert kunne frigøres fra deres anbringelsessted og sættes ud af én person eller kunne flyde frit fra deres anbringelsessted.

7. Oppustelige kollektive redningsanordninger skal desuden:

   a) bestå af mindst to separate luftkamre

b) oppustes automatisk eller ved manuelt indgreb, når de sættes ud

c) indtage og bibeholde en stabil stilling, uanset hvilken last de skal bære, også selv om kun halvdelen af luftkamrene er oppustet.

8. Redningsanordningerne skal opbevares om bord på en sådan måde, at de i tilfælde af behov let og sikkert kan nås. Skjulte opbevaringssteder skal markeres tydeligt.

9. Redningsmidler skal være kontrolleret i henhold til fabrikantens anvisninger.

10. Båden skal være udstyret med en motor og en lygte.

11. Der skal stå en egnet båre til rådighed.

Artikel 15.10
Elektriske installationer

1. Kun elektriske installationer er tilladt til belysning.

2. Artikel 9.16, stk. 3, finder desuden anvendelse på gange og opholdsrum for passagerer.

3. Følgende rum og steder skal have tilstrækkelig belysning og nødbelysning:

a) de steder, hvor redningsmidler opbevares, og de steder, hvor de normalt gøres klar til brug

b) evakueringsveje, adgangsveje for passagerer, herunder gange, indgange og udgange, forbindelsesgange, elevatorer og trapper til beboelsesområder samt kahyts- og beboelsesområder

c) angivelser for evakueringsveje og nødudgange

d) i andre områder beregnet til bevægelseshæmmede

e) betjeningsrum, maskinrum, rum til styreanlæg og disses udgange

f) styrehuset

g) det rum, hvor strømforsyningen til nødstrømsanlægget befinder sig

h) de steder, hvor ildslukkere og brandslukningsmateriel er anbragt

i) de rum, hvor passagerer, personale om bord og besætning samles i tilfælde af fare.

4. Der skal være et nødstrømsanlæg, der består af en nødstrømkilde og nødtavle, der i tilfælde af afbrydelse af strømforsyningen til følgende elektriske udstyr straks kan overtage og erstatte strømforsyningen, når udstyret ikke har sin egen strømkilde:

a) signallys

b) akustiske alarmanordninger

c) nødbelysning i overensstemmelse med stk. 3

d) radiotelefonanlæg

e) alarm- og højttaleranlæg samt kommunikationsanlæg til interne meddelelser

f) projektør, jf. artikel 10.02, stk. 2, litra i)

g) brandalarmanlæg

h) andet sikkerhedsudstyr såsom automatiske sprinkleranlæg eller brandslukningspumper

i) elevatorer og løfteapparater, jf. artikel 15.06, stk. 9, andet punktum.

5. Armaturerne til nødbelysningen skal markeres som sådanne.

6. Nødstrømsanlægget skal installeres uden for hovedmaskinrummet, uden for de rum, hvor de i artikel 9.02, stk. 1, omhandlede energikilder befinder sig, og uden for det rum, hvor hovedtavlen er anbragt; det skal adskilles fra disse rum med skillevægge i overensstemmelse med artikel 15.11, stk. 2.

Kablerne til de elektriske installationer i nødstilfælde skal installeres og lægges på en sådan måde, at disse installationer fortsat strømforsynes i tilfælde af brand eller vandfyldning. Disse kabler må aldrig lægges gennem hovedmaskinrummet, kabysserne eller de rum, hvor hovedenergikilden og det dermed forbundne udstyr befinder sig, medmindre det er nødvendigt at stille nødudstyr til rådighed i sådanne områder.

Nødstrømsanlægget skal enten installeres over nedsænkningslinjen eller så langt væk som muligt fra energikilderne, jf. artikel 9.02, stk. 1, for at sikre, at det i tilfælde af vandfyldning, jf. artikel 15.03, stk. 9, ikke oversvømmes samtidig med disse energikilder.

7. Følgende må anvendes som nødenergikilder:

a) hjælpegeneratorer med egen, uafhængig brændstofforsyning og uafhængigt kølesystem, som i tilfælde af strømafbrydelse automatisk starter og overtager strømforsyningen i løbet af højst 30 sekunder eller, hvis de er anbragt i umiddelbar nærhed af styrehuset eller ethvert andet sted, der til stadighed er bemandet af besætningsmedlemmer, kan tændes manuelt, eller

b) akkumulatorer, som i tilfælde af strømafbrydelse slås til automatisk, hvis de er anbragt i umiddelbar nærhed af styrehuset eller ethvert andet sted, der til stadighed er bemandet af besætningsmedlemmer, kan slås til manuelt. De skal inden for det foreskrevne tidsrum kunne forsyne de angivne strømforbrugende anordninger uden genopladning og uden uacceptabelt spændingsfald.

8. Den vejledende driftsperiode for nødstrømsanlægget skal fastsættes i overensstemmelse med passagerfartøjets definerede formål. Perioden må ikke være kortere end 30 minutter.

9. Isoleringens modstand og jordforbindelsen for elektriske systemer skal afprøves i forbindelse med inspektioner i overensstemmelse med artikel 2.09.

10. Energikilderne i overensstemmelse med artikel 9.02, stk. 1, skal være indbyrdes uafhængige.

11. Hvis hovedstrømsanlægget eller nødstrømsanlægget svigter, må dette ikke gensidigt påvirke installationernes driftssikkerhed.

Artikel 15.11

Brandsikring

1. Materialers og bestanddeles egnethed som brandsikring godtgøres af et akkrediteret prøvningsorgan på grundlag af relevante testmetoder.

a) Prøvningsorganet skal opfylde kravene i:

aa) FTP-koden, eller

bb) europæisk standard EN ISO/IEC 17025:2000 vedrørende generelle krav til prøvnings- og kalibreringslaboratoriers kompetence

b) De godkendte testmetoder til at konstatere, at materialer er ikke-brændbare, er:

aa) bilag 1, del 1, til FTP-koden, og

bb) de tilsvarende forskrifter i en af medlemsstaterne.

c) De godkendte prøvningsmetoder til at konstatere, at et materiale er brandhæmmende, er:

aa) de respektive krav i bilag 1, del 5 (prøvning for overfladers brændbarhed), del 6 (prøvning af dæksbelægning), del 7 (prøvning af ophængte tekstilmaterialer og plast), del 8 (prøvning af polstrede møbler) og del 9 (prøvning af sengeudstyr) i FTP-koden, og

bb) de tilsvarende forskrifter i en af medlemsstaterne.

d) De godkendte prøvningsmetoder til at konstatere brandmodstandsevne er:

aa) Bilag I, del 3, i FTP-koden og

bb) de tilsvarende forskrifter i en af medlemsstaterne.

e) Inspektionsorganet kan i henhold til FTP-koden kræve en prøvning af en prøve af skillevæggen til godtgørelse af, at bestemmelserne i stk. 2 om modstandsevne og temperaturstigning er opfyldt.

2. Skillevægge

a) a) skal være designet i overensstemmelse med nedenstående tabeller:

aa) Tabel for skillerum, hvor der ikke er installeret sprinkleranlæg, jfr. artikel 10.03a

Rum	Kontrol-centre	Trapperum	Mønstrings områder	Saloner	Maskinrum	Kabysser	Lagerrum
Kontrolcentre	-	A0	A0/B15[1)]	A30	A60	A60	A30/A60[5)]
Trapperum		-	A0	A30	A60	A60	A30
Mønstringsområder			-	A30/B15[2)]	A60	A60	A30/A60[5)]
Saloner				-/A0/B15[3)]	A60	A60	A30
Maskinrum					A60/A0[4)]	A60	A60
Kabysser						A0	A30/B15[6)]
Lagerrum							-

bb) Tabel for skillevægge mellem rum, hvor sprinkleranlæg, jfr. artikel 10.03a, er installeret

Rum	Kontrol-centre	Trapperum	Mønstrings områder	Saloner	Maskinrum	Kabysser	Lagerrum
Kontrolcentre	-	A0	A0/B15 [1)]	A0	A60	A30	A0/A30[5)]
Trapperum		-	A0	A0	A60	A30	A0
Mønstringsområder			-	A30/B15 [2)]	A60	A30	A0/A30[5)]
Saloner				-/B15/B0[3)]	A60	A30	A0
Maskinrum					A60/A0 [4)]	A60	A60
Kabysser						-	A0/B15[6)]

Rum	Kontrol-centre	Trapperum	Mønstrings områder	Saloner	Maskinrum	Kabysser	Lagerrum
Lagerrum							-

[1] Skillevægge mellem kontrolcentre og indendørs mønstringsområder skal opfylde kravene for klasse A0, medens skillevægge mellem kontrolcentre og udendørs mønstringsområder kun skal opfylde kravene for klasse B15.

[2] Skillevægge mellem saloner og indendørs mønstringsområder skal opfylde kravene for klasse A30, medens skillevægge mellem saloner og udendørs mønstringsområder kun skal opfylde kravene for klasse B15.

[3] Skillevægge mellem kahytter, mellem kahytter og gange samt lodrette skillevægge, der adskiller saloner, jfr. stk. 10, skal opfylde kravene for klasse B15, dog klasse B0 for rum med sprinkleranlæg. Skillevægge mellem kahytter og saunaer skal opfylde kravene for klasse A0, for rum med sprinkleranlæg dog for B15.

[4] Skillevægge mellem maskinrum som omhandlet i artikel 15.07 og artikel 15.10, stk. 6, skal svare til klasse A60; i andre tilfælde skal de svare til klasse A0.

[5] Skillevægge mellem lagerrum til opbevaring af brandfarlige væsker og trafikstyringscentre og mønstringsområder skal opfylde kravene for klasse A60, dog for rum med sprinkleranlæg for A30.

[6] B15 er tilstrækkeligt for skillevægge, der adskiller kabysser fra henholdsvis kølerum og lagerrum til opbevaring af fødevarer.

b) Klasse A skillevægge består af skotter, vægge og dæk, der opfylder følgende krav:

aa) De skal være udført af stål eller andet tilsvarende materiale.

bb) De skal være passende afstivet.

cc) De skal være isoleret med godkendte, ikke-brændbare materialer, således at gennemsnitstemperaturen på den ikke-udsatte side ikke stiger mere end 140 °C over begyndelsestemperaturen, og at temperaturen ikke på noget punkt, herunder alle samlinger, stiger mere end 180 °C over begyndelsestemperaturen inden for de nedenfor anførte tidsrum:

Klasse A60 - 60 minutter

Klasse A30 - 30 minutter

Klasse A0 - 0 minutter.

dd) De skal være således konstrueret, at de er i stand til at forhindre gennemtrængning af røg og flammer indtil udløbet af en standardbrandprøvning på en time.

c) Klasse B skillevægge består af skotter, vægge, dæk, lofter eller garnering, der opfylder følgende krav:

aa) De skal være konstrueret af godkendte, ikke-brændbare materialer. Desuden skal alle materialer, der anvendes til fabrikation og samling af skillevægge, være ikke-brændbare, undtagen garnering, der mindst skal være brandhæmmende.

bb) De skal have en sådan isoleringsevne, at gennemsnitstemperaturen på den ikke-udsatte side ikke stiger mere end 140 °C over begyndelsestemperaturen, og at temperaturen ikke på noget punkt, herunder alle samlinger, stiger mere end 225 °C over begyndelses-temperaturen inden for de nedenfor anførte tidsrum:

Klasse B15 - 15 minutter

Klasse B0 - 0 minutter.

cc) De skal være konstrueret således, at de er i stand til at forhindre gennemtrængning af flammer indtil udløbet af den første halve time af standardbrandprøvningen.

3. Maling, lak og andre produkter til overfladebehandling samt dæksbelægning, der anvendes i andre rum end maskinrum og lagerrum, skal være brandhæmmende Tæpper, stoffer, gardiner og andre ophængte tekstilmaterialer samt polstrede møbler og sengeudstyr skal være brandhæmmende, hvis de er anbragt i rum, der ikke er udstyret med et sprinkleranlæg, jf. artikel 10.03a.

4. Lofter og vægbeklædning i saloner, herunder den underliggende konstruktion, skal, når salonerne ikke er udstyret med et sprinkleranlæg, jfr. artikel 10.03a, være fremstillet af ikke-brændbare materialer, bortset fra overfladerne, der mindst skal være brandhæmmende. Første punktum gælder ikke saunaer.

5. Møbler og inventar i saloner, der anvendes til mønstringsområder, skal, når rummene ikke er udstyret med et sprinkleranlæg, jf. artikel 10.03a, være fremstillet af ikke-brændbare materialer.

6. Maling, lak og andre materialer, der anvendes i udsatte indendørs områder, må ikke afgive større mængder røg eller giftige stoffer. Dette skal godtgøres i henhold til FTP-koden.

7. Isoleringsmaterialer i saloner skal være ikke-brændbare. Dette gælder ikke for isolering af rør, der indeholder et kølemiddel. Overfladen af isoleringsmaterialer anvendt på sådanne rør skal mindst være brandhæmmende.

7a. Presenninger og lignende flytbare installationer, som dæk er helt eller delvist omsluttet af, og deres understrukturer skal mindst være brandhæmmende.

8. Døre i skillevægge, jf. stk. 2, skal opfylde følgende krav:

   a) De skal opfylde de samme krav, som gælder for selve skillevæggene, jf. stk. 2.

   b) De skal være selvlukkende for så vidt angår døre i skillevægge, jf. stk. 10, eller for så vidt angår skotter, som omgiver maskinrum, kabysser og trapperum.

   c) Selvlukkende døre, der forbliver åbne under normal fart, skal kunne lukkes fra et sted, der er permanent bemandet af ombordværende personale eller besætningsmedlemmer. Når en dør er lukket ved fjernudløsning, skal den uden fare atter kunne åbnes og lukkes på stedet.

   d) Isolering af vandtætte døre, jf. artikel 15.02, kræves ikke.

9. Vægge, jf. stk. 2, skal strække sig fra dæk til dæk eller slutte ved gennemgående lofter, der opfylder de samme krav som omhandlet i stk. 2.

10. Følgende passageområder skal opdeles med lodrette skillevægge som omhandlet i stk. 2:

   a) passageområder med et samlet overfladeareal på mere end 800 m^2

   b) passageområder, hvor der er kahytter, med højst 40 meters mellemrum.

   De lodrette skillevægge skal være røgtætte under normale forhold og skal strække sig fra dæk til dæk.

11. Lukkede rum over lofter, under dørken og bag vægbeklædninger skal med højst 14 meters mellemrum være opdelt med ikke-brændbare adskillelser (draught stops), der selv i tilfælde af brand udgør en effektiv brandsikker lukning.

12. Trapper skal være udført af stål eller andet tilsvarende, ikke-brændbart materiale.

13. Indendørs trapper og elevatorskakter skal på alle etager være omgivet af inddelinger, jf. stk. 2. Følgende undtagelser er tilladt:

a) En trappe, som kun forbinder to dæk, behøver ikke være omgivet af inddelinger, hvis trappen er lukket på et af dækkene, jf. stk. 2.

b) b) En trappe i en salon behøver ikke være omgivet af inddelinger, hvis trappen i sin helhed er beliggende i dette rum, og

aa) hvis rummet kun omfatter to dæk, eller

bb) hvis der på alle dæk er installeret et sprinklersystem, jf. artikel 10.03a, i dette rum, hvis rummet har røgudsugningsanlæg, jf. stk. 16, og hvis rummet har adgang til en trappe på alle dæk.

14. Ventilationsanlæg og luftkonditioneringsanlæg skal opfylde følgende krav:

a) De skal være udformet således, at de ikke i sig selv kan forårsage spredning af ild og røg.

b) Åbninger til luftindtag og udsugning og luftkonditioneringsanlæg skal kunne lukkes.

c) Ventilationskanaler skal være udført af stål eller et tilsvarende, ikke-brændbart materiale og være fast forbundet indbyrdes samt til fartøjets overbygning.

d) Hvor ventilationskanaler med et tværsnit på over 0,02 m^2 er ført igennem skillevægge, jf. stk. 2, af klasse A eller skillevægge, jf. stk. 10, skal de forsynes med automatiske brandspjæld, der kan betjenes fra et sted, der er bemandet permanent af ombordværende personale eller besætningsmedlemmer.

e) Ventilationsanlæg til kabysser og maskinrum skal være adskilt fra ventilationsanlæg, der forsyner andre områder.

f) Aftrækskanaler skal være forsynet med åbninger med lukning med henblik på eftersyn og rengøring. Disse åbninger skal placeres tæt på brandspjældene.

g) Indbyggede ventilatorer skal kunne afbrydes fra et centralt sted uden for maskinrummet.

15. Kabysser skal være udstyret med ventilationsanlæg og ovne med udsugningsanlæg. Udsugningsanlæggenes aftrækskanaler skal opfylde kravene i stk. 14 og desuden være forsynet med manuelt betjente brandspjæld ved indtagsåbningerne.

16. Kontrolcentre, trapperum og indendørs mønstringsområder skal være udstyret med naturlige eller mekaniske røgudsugningsanlæg. Røgudsugningsanlæggene skal opfylde følgende krav:

a) De skal have tilstrækkelig kapacitet og være tilstrækkeligt pålidelige.

b) De skal opfylde driftsbetingelserne for passagerfartøjer.

c) Hvis røgudsugningsanlæggene også fungerer som almindelige ventilatorer i rummene, må dette ikke kunne hindre dem i at fungere som røgudsugnings-anlæg ved brand.

d) Røgudsugningsanlæg skal have en manuelt betjent udløsningsanordning.

e) Mekaniske røgudsugningsanlæg skal desuden kunne betjenes fra et sted, der er permanent bemandet af ombordværende personale eller besætnings-medlemmer.

f) Naturlige røgudsugningsanlæg skal være forsynet med en åbningsmekanisme, der kan betjenes enten manuelt eller via en strømforsyningskilde inden i ventilatoren.

g) Manuelt betjente udløsningsanordninger og åbningsmekanismer skal være tilgængelige både inde fra og uden for det rum, der skal beskyttes.

17. Saloner, der ikke til stadighed overvåges af ombordværende personale eller besætningsmedlemmer, kabysser, maskinrum og andre rum med brandrisiko skal tilsluttes et passende brandalarmanlæg. Forekomst af brand og det nøjagtige brandsted skal automatisk vises på et sted, der er permanent bemandet af ombordværende personale eller besætningsmedlemmer.

Artikel 15.12

Brandbekæmpelse

1. Foruden de i artikel 10.03 foreskrevne transportable ildslukkere, skal der mindst forefindes følgende transportable ildslukkere om bord:

a) en transportabel ildslukker pr. 120 m^2 bruttodørkareal i passageromrâderne

b) en transportabel ildslukker for hver påbegyndt gruppe på 10 kahytter

c) en transportabel ildslukker i hver kabys og i nærheden af alle rum, hvor brandfarlige væsker opbevares eller anvendes. I kabysser skal slukningsmidlet også være egnet til bekæmpelse af brande i fedtstoffer.

Disse yderligere ildslukkere skal opfylde kravene i artikel 10.03, stk. 2, og skal anbringes og fordeles på fartøjet på en sådan måde, at der er en ildslukker inden for umiddelbar rækkevidde, uanset hvor og hvornår en brand bryder ud. I alle kabysser og også i frisørsaloner og parfumerier skal der være ophængt et brandtæppe.

2. Passagerfartøjer skal være udstyret med et brandslukningsanlæg, der består af:

a) to maskindrevne brandslukningspumper af tilstrækkelig kapacitet, hvoraf mindst en er fast anbragt

b) en brandrørledning med et tilstrækkeligt antal brandstudse med permanent tilsluttede brandslanger af en længde på mindst 20 m og udstyret med en dyse, der er justerbar fra forstøvning til stråle og er forsynet med lukkeanordning.

3. Brandslukningsanlæg skal være udført og dimensioneret således at:

a) et hvilket som helst sted i fartøjet kan nås fra mindst to brandstudse, der er anbragt forskellige steder, med en enkelt slangelængde på højst 20 m

b) vandtrykket ved brandstudsene er på mindst 300 kPa, og

c) en vandstrålelængde på mindst 6 m kan opnås på alle dæk.

Hvis brandstudsen er anbragt i et skab, skal der uden på skabet være opsat symbolet "brandslange", jf. figur 5 i tillæg I, med en bredde på mindst 10 cm.

4. Der skal være ventiler med skruegevind eller hane, som kan indstilles, således at en hvilken som helst brandslange kan frigøres og fjernes, mens brandpumperne er i gang.

5. Indendørs placerede brandslanger skal være oprullet på en aksialt monteret slangevinde.

6. Materialer i brandslukningsmateriel skal enten være varmebestandige eller skal være passende beskyttet mod funktionssvigt ved høje temperaturer.

7. Rørledninger og brandstudse skal være således anbragt, at der ikke er risiko for tilfrysning.

8. Brandslukningspumperne skal:

   a) være installeret eller anbragt i forskellige rum

   b) kunne betjenes uafhængigt af hinanden

   c) hver især på alle dæk kunne opretholde det nødvendige vandtryk ved brandstudsene samt tilvejebringe en vandstråle af den krævede længde

   d) være installeret foran agterskottet.

   Brandslukningspumper kan også anvendes til almindelige formål.

9. Maskinrum skal være udstyret med et fast brandslukningsanlæg, jf. artikel 10.03b.

10. På fartøjer med kahytter skal der være:

    a) to sæt røgdykkerapparater svarende til europæisk standard EN 137:1993 med helmasker svarende til europæisk standard EN 136:1998

    b) to sæt udstyr bestående af mindst beskyttelsesbeklædning, hjelm, støvler, handsker, økse, brækjern, håndlygte og førerline, og

    c) fire røgmasker.

Artikel 15.13

Sikkerhedsorganisation

1. På passagerfartøjer skal der foreligge en beredskabsplan. Beredskabsplanen beskriver, hvilke pligter besætningen og det ombordværende personale har i følgende tilfælde:

   a) havari

   b) brand om bord

   c) evakuering af passagererne

   d) mand over bord.

   Der skal udarbejdes særlige sikkerhedsforanstaltninger for bevægelseshæmmede personer.

   De forskellige opgaver i beredskabsplanen tildeles besætningsmedlemmerne og det ombordværende personale ud fra deres hverv om bord. Besætningen skal navnlig instrueres om, at alle døre og åbninger i de vandtætte skotter, jf. artikel 15.02, straks skal lukkes hermetisk i tilfælde af fare.

2. Beredskabsplanen omfatter en sikkerhedsplan, hvori som minimum følgende er angivet klart og præcist:

   a) områder, der er beregnet til bevægelseshæmmede personer

   b) flugtveje, nødudgange samt samlings- og evakueringsområder, jf. artikel 15.06, stk. 8

   c) livredningsudstyr og både

d) ildslukkere samt brandslukningsanlæg og sprinkleranlæg

e) andet sikkerhedsudstyr

f) det alarmanlæg, der er omhandlet i artikel 15.08, stk. 3, litra a)

g) det alarmanlæg, der er omhandlet i artikel 15.08, stk. 3, litra b) og c)

h) døre i skotter, jf. artikel 15.02, stk. 5, og placeringen af betjeningen hertil, samt andre åbninger, jf. artikel 15.02, stk. 9, 10 og 13, og artikel 15.03, stk. 12

i) døre omhandlet i artikel 15.11, stk. 8

j) brandspjæld

k) brandalarmanlægget

l) nødgeneratoren

m) kontrolenhederne til ventilationsanlægget

n) landtilslutninger

o) lukkeanordninger for brændstofledninger

p) anlæg til flydende gas

q) højttaleranlæg

r) radiotelefonianlæg

s) førstehjælpsudstyr.

3. Beredskabsplanen, jf. stk. 1, og sikkerhedsplanen, jf. stk. 2, skal:

a) være behørigt attesteret af inspektionsorganet, og

b) være ophængt på iøjnefaldende måde på et passende sted på hvert dæk.

4. I hver kahyt skal der være opslået forholdsregler for passagerer samt en forenklet sikkerhedsplan, der kun omfatter oplysningerne i stk. 2, litra a) til f).

Disse forholdsregler skal som minimum omfatte:

a) Betegnelser for nødsituationer

– brand

– vandfyldning

– anden fare

b) beskrivelse af de forskellige alarmsignaler

c) instruktioner vedrørende følgende:

– flugtveje

– hensigtsmæssig adfærd

– bevarelse af roen

d) instruktioner vedrørende følgende:

– rygning

– brug af åben ild

– åbning af vinduer

– brugen af visse indretninger.

Disse forholdsregler skal foreligge på engelsk, fransk, nederlandsk og tysk.

Artikel 15.14

Installationer til opsamling og bortskaffelse af kloakspildevand

1. Passagerfartøjer skal udstyres med opsamlingstanke til husspildevand i overensstemmelse med stk. 2 i denne artikel eller med passende indenbords anlæg til rensning af spildevand i overensstemmelse med kapitel 14a.

2. Tanke til opsamling af kloakspildevand skal have tilstrækkelig kapacitet. Tankene skal være udstyret med en anordning, der angiver fyldningsgraden. Der skal være pumper og rørledninger om bord til tømning af tankene, således at spildevandet kan afledes til begge sider af fartøjet. Kloakspildevand fra andre fartøjer skal kunne ledes herigennem.

   Rørledningerne skal være udstyret med en tilkoblingsflange for udtømning svarende til europæisk standard EN 1306:1996.

Artikel 15.15

Undtagelser for visse passagerfartøjer

1. Passagerfartøjer med tilladelse til at medføre højst 50 passagerer og med en længde LWL på højst 25 m skal føre bevis for, at fartøjets stabilitet efter skade er tilstrækkelig, jf. artikel 15.03, stk. 7-13, eller som et alternativ bevise, at de opfylder følgende kriterier efter symmetrisk vandfyldning:

   a) fartøjet må ikke synke længere end til nedsænkningslinjen, og

   b) metacenterhøjden, GM_R, skal være mindst 0,10 m.

   Den nødvendige resterende flydeevne skal sikres ved passende valg af materiale til bygning af skroget eller ved hjælp af opdriftslegemer af celleskum med lukkede celler, der er solidt fæstnet til skroget. For fartøjer med en længde på over 15 m kan resterende flydedygtighed sikres ved en kombination af opdriftslegemer og en underinddeling, der overholder 1-rumsstatus, jf. artikel 15.03.

2. For passagerfartøjer i henhold til stk. 1, kan inspektionsorganet tillade mindre afvigelser fra den fri højde, der er påbudt i artikel 15.06, stk. 3, litra c), og stk. 5, litra b). Afvigelsen må ikke overstige 5 %. I tilfælde af afvigelse skal de pågældende fartøjsdele være markeret med farve.

3. Uanset artikel 15.03, stk. 9, behøver passagerfartøjer, hvis længde ikke overstiger 45 m, og som er beregnet til transport af højst 250 passagerer, ikke at have 2-rumsstatus.

4. (Uden indhold)

5. Inspektionsorganet kan afstå fra at anvende artikel 10.04 for passagerfartøjer, der er beregnet til transport af højst 250 passagerer, og hvis længde LWL ikke overstiger 25 m, forudsat at de er udrustet med en platform lige over vandlinjen, der er tilgængelig fra begge sider af fartøjet, så mennesker kan reddes op af vandet. Passagerfartøjer kan være udrustet med en tilsvarende installation, der skal opfylde følgende betingelser:

   a) Én person skal alene kunne betjene installationen.

   b) Mobile installationer er tilladt.

c) Installationerne skal være placeret uden for de kritiske områder for fremdrivningssystemerne og

d) Der skal være mulighed for effektiv kommunikation mellem skibsføreren og den person, der betjener installationen.

6. Inspektionsorganet kan afstå fra at anvende artikel 10.04 for passagerfartøjer, der er certificeret til at transportere højst 600 passagerer og med en længde på højst 45 m, forudsat passagerfartøjet er udrustet med en platform i henhold til stk. 5, første punktum, eller med en tilsvarende installation i henhold til stk. 5, andet punktum. Desuden skal passagerfartøjet have:

a) en rorpropel, en Voith-Schneider-propel eller et vandjetsystem som hovedfremdriftssystem, eller

b) et hovedfremdrivningssystem med to fremdriftsanordninger, eller

c) et hovedfremdrivningssystem og en bovpropel.

7. Uanset artikel 15.02, stk. 9, kan der på passagerfartøjer, hvis længde ikke overstiger 45 m, og som har tilladelse til højst at transportere et antal passagerer, der svarer til fartøjets længde i meter, i passageområdet være en manuelt betjent dør uden fjernbetjening i et skot, jf. artikel 15.02, stk. 5, hvis:

a) fartøjet kun har et dæk

b) denne dør er tilgængelig direkte fra dækket og ikke er mere end 10 m væk fra adgangen til dækket

c) døråbningens underste kant er mindst 30 cm over dørken i passageområdet, og

d) hvert af de rum, der adskilles af døren, er udstyret med en vandstandsalarm.

8. Uanset artikel 15.06, stk. 6, litra c), kan en flugtvej på et passagerfartøj, omhandlet i stk. 7, gå gennem en kabys, hvis der forefindes en anden flugtvej.

9. For passagerfartøjer, hvis længde ikke overstiger 45 m, finder nedenstående ikke anvendelse: Artikel 15.01, stk. 2, litra e), hvis anlæggene til flydende gas er forsynet med passende alarmsystemer for sundhedsfarlige CO-koncentrationer og potentielt eksplosive blandinger af gas og luft.

10. Følgende bestemmelser finder ikke anvendelse for passagerfartøjer med en længde LWL på under 25 m:

a) artikel 15.04, stk. 1, sidste punktum

b) artikel 15.06, stk. 6, litra c), hvad angår kabysser, hvis der forefindes en anden flugtvej

c) artikel 15.07.

11. For fartøjer med kahytter, hvis længde ikke overstiger 45 m, finder artikel 15.12, stk. 10, ikke anvendelse, forudsat at der i hver kahyt forefindes let tilgængelige røgmasker i et antal, der svarer til antallet af køjer.

KAPITEL 15a

FORSKRIFTER VEDRØRENDE PASSAGERSEJLFARTØJER

Artikel 15a.01
Anvendelse af del II

Ud over bestemmelserne i del II finder bestemmelserne i dette kapitel anvendelse på passagersejlfartøjer.

Artikel 15a.02
Undtagelser for visse passagersejlfartøjer

1. For passagersejlfartøjer, hvis LWL ikke overstiger 45 m, og hvor det højst tilladte antal passagerer ikke overskrider LWL i hele meter, finder følgende bestemmelser ikke anvendelse:

   a) artikel 3.03, stk. 7, forudsat at ankrene ikke føres i klydsrør

   b) artikel 10.02, stk. 2, litra d), for så vidt angår længde

   c) artikel 15.08, stk. 3, litra a)

   d) artikel 15.15, stk. 9, litra a).

2. Som undtagelse fra stk. 1 kan antallet af passagerer forøges til 1,5 gange LWL i hele meter, hvis sejl, udrustning samt dæksbeslag tillader det.

Artikel 15a.03
Forskrifter vedrørende sejlfartøjers stabilitet

1. Med henblik på beregningen af krængende momenter i henhold til artikel 15.03, stk. 3, skal der tages hensyn til de oprullede sejl, når fartøjets tyngdepunkt skal beregnes.

2. Under hensyntagen til alle belastningsvilkår i henhold artikel 15.03, stk. 2, og med anvendelse af en standardsammensætning af sejl må krængningsmomentet som følge af vindtrykket ikke være så højt, at krængningsvinklen bliver mere end 20°. Samtidig

   a) skal der anvendes et konstant vindtryk på 0,07 kN/m^2 i forbindelse med beregningen

   b) skal den resterende sikkerhedsafstand være på mindst 100 mm, og

   c) må det resterende fribord ikke være negativt.

3. Den oprettende stabilitetsarm i forbindelse med statisk stabilitet skal

   a) nå sin maksimale værdi ved en krængningsvinkel på 25° eller derover

   b) være på mindst 200 mm ved en krængningsvinkel på 30° eller derover

   c) være positiv ved en krængningsvinkel på op til 60°

4. Arealet under kurven for den oprettende stabilitetsarm må ikke være på under

   a) 0,055 radianmeter op til 30°

   b) 0,09 radianmeter op til 40° eller ved den vinkel, hvor en ubeskyttet åbning når vandoverfladen, og som er mindre end 40°.

   Mellem

c) 30° og 40°, eller

d) 30° og den vinkel, hvor en ubeskyttet åbning når vandoverfladen, og som er mindre end 40°

skal dette areal ikke være på mindre end 0,03 radianmeter.

Artikel 15a.04

Skibsbygningstekniske og mekaniske forskrifter

1. Som undtagelse fra artikel 6.01, stk. 3, og artikel 9.01, stk. 3, skal anlæggene være udført med henblik på en permanent krængning på indtil 20°.

2. Som undtagelse fra artikel 15.06, stk. 5, litra a), og artikel 15.06, stk. 9, litra b), kan inspektionsorganet for passagersejlfartøjer, hvis længde ikke overstiger 25 m, tillade en fri bredde på mindre end 800 mm for forbindelsesgange og trapper. Den frie bredde skal dog være på mindst 600 mm.

3. Som undtagelse fra artikel 15.06, stk. 10, litra a), kan inspektionsorganet i særlige tilfælde tillade, at der anvendes aftagelige lønninger i de områder, hvor dette er nødvendigt for sejlføringen.

4. Sejl betragtes som et hovedfremdrivningssystem, jf. artikel 15.07.

5. Som undtagelse fra artikel 15.15, stk. 7, litra c), kan højden af døråbningens underste kant reduceres til 200 mm over dørken i passageområdet. Når døren har været åbnet, skal den lukkes og låses automatisk.

6. Hvis der er mulighed for at lade skruen dreje med, mens fartøjet er under sejl, skal enhver udsat del af fremdrivningssystemet beskyttes mod eventuel skade.

Artikel 15a.05

Rigning generelt

1. Rigningens dele organiseres således, at skamfiling undgås.

2. Hvis der anvendes andet materiale end træ, eller hvis der anvendes særlig rigning, skal konstruktionen garantere et sikkerhedsniveau, der svarer til værdierne for dimensionering og styrke i dette kapitel. Som dokumentation for styrken skal der

   a) enten udføres en styrkeberegning, eller

   b) indhentes en bekræftelse på tilstrækkelig styrke fra et godkendt klassifikationsselskab, eller

   c) dimensioneringen skal baseres på de procedurer, der er fastlagt i anerkendte regelsamlinger (f.eks. Middendorf, Kusk-Jensen).

   Dokumentationen forelægges inspektionsorganet.

Artikel 15a.06

Master og rundholter generelt

1. Alle rundholter skal være udført i materiale af høj kvalitet.

2. Træ til master skal

   a) være fri for koncentrationer af knaster

   b) være fri for splintved inden for de krævede dimensioner

c) så vidt muligt være ligeåret

d) indeholde så lidt kroget vækst som muligt.

3. Hvis det valgte tømmer enten er pitchpine eller douglasgran af kvaliteten "clear & better", kan diametrene i tabellerne i artikel 15a.07 til 15a.12 reduceres med 5 %.

4. Hvis det tømmer, der anvendes til mast, topmast, rå, bom og bovspryd, ikke har afrundet tværsnit, skal dette tømmer være af ækvivalent styrke.

5. Tabernakel, mastekiste og beslag på dæk, på bundstokke og på forstavn eller agterstavn skal fremstilles således, at de enten kan absorbere de kræfter, som de udsættes for, eller kan overføre dem til andre forbundne dele af strukturen.

6. Afhængig af fartøjets stabilitet og de ydre kræfter, som det udsættes for, og også fordelingen af det sejlareal, der er til rådighed, kan inspektionsorganet på grundlag af de dimensioner, der er nævnt i dette kapitel, tillade reduktioner af rundholternes tværsnit og i givet fald rigningen. Der skal fremlægges dokumentation i overensstemmelse med artikel 15a.05, stk. 2.

7. Hvis fartøjets svingningsperiode/rulningsperiode i sekunder er mindre end tre fjerdedele af dets bredde i meter, skal dimensionerne i de følgende artikler øges. Der skal fremlægges dokumentation i overensstemmelse med artikel 15a.05, stk. 2.

8. I tabellerne i artikel 15a.07-15a.12 og 15a.14 interpoleres eventuelle mellemliggende værdier.

Artikel 15a.07

Særlige bestemmelser vedrørende master

1. Træmaster skal mindst opfylde følgende forskrifter:

Længde[13] (m)	Diameter ved dæk (cm)	Diameter ved salingshorn (cm)	Diameter ved æselhoved (cm)
10	20	17	15
11	22	17	15
12	24	19	17
13	26	21	18
14	28	23	19
15	30	25	21
16	32	26	22
17	34	28	23
18	36	29	24

[13] Afstand fra salingshorn til dæk.

19	39	31	25
20	41	33	26
21	43	34	28
22	44	35	29
23	46	37	30
24	49	39	32
25	51	41	33

Hvis masten har to ræer, skal diametermålene forøges med mindst 10 %.

Hvis en mast har mere end to ræer, skal diametermålene forøges med mindst 15 %.

Hvis masterne er ført gennem dækket, skal diameteren ved mastefoden være mindst 75 % af mastens diameter ved dækniveau.

2. Mastebeslag, mastebånd, salingshorn og æselhoved skal være tilstrækkeligt kraftigt dimensionerede og fastgjorte.

Artikel 15a.08

Særlige bestemmelser vedrørende topmaster

1. Topmaster af træ skal mindst opfylde følgende forskrifter:

Længde[14] (m)	Diameter ved foden (cm)	Diameter halvvejs (cm)	Diameter ved beslag[15] (cm)
4	8	7	6
5	10	9	7
6	13	11	8
7	14	13	10
8	16	15	11
9	18	16	13
10	20	18	15
11	23	20	16
12	25	22	17

[14] Topmastens samlede længde uden mastetop.

[15] Topmastens diameter ved mastetopbeslag.

13	26	24	18
14	28	25	20
15	31	27	21

Hvis der er fastgjort råsejl til en topmast, skal dimensionerne i tabellen forøges med 10 %.

2. Overlapningen mellem topmasten og masten skal være mindst ti gange topmastens foreskrevne diameter ved foden.

Artikel 15a.09

Særlige bestemmelser vedrørende bovspryd

1. Bovspryd af træ skal mindst opfylde følgende forskrifter:

Længde[16] (m)	Diameter ved forstavn (cm)	Diameter midtvejs (cm)
4	14,5	12,5
5	18	16
6	22	19
7	25	23
8	29	25
9	32	29
10	36	32
11	39	35
12	43	39

2. Den indenbords del af bovsprydet skal være mindst fire gange så lang som bovsprydets diameter ved forstavnen.

3. Bovsprydets diameter ved nokken skal være mindst 60 % af bovsprydets diameter ved forstavnen.

Artikel 15a.10

Særlige bestemmelser vedrørende klyverbomme

1. Klyverbomme af træ skal mindst opfylde følgende forskrifter:

Længde[17] (m)	2	3	4	5	6	7	8	9	10

[16] Bovsprydets samlede længde.

Diameter ved forstavn (cm)	7	10	14	17	21	24	28	31	35

2. Klyverbommens diameter ved nokken skal være mindst 60 % af diameteren ved forstavnen.

Artikel 15a.11

Særlige bestemmelser vedrørende storbomme

1. Storbomme af træ skal mindst opfylde følgende forskrifter:

Længde[18] (m)	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Diameter (cm)	14	15	16	17	18	20	21	23	24	25	26	27

2. Diameter ved svirvelpindbolt skal være mindst 72 % af den i tabellen anførte diameter.

3. Diameter ved skødebarm skal være mindst 85 % af den i tabellen anførte diameter.

4. Den største diameter skal målt fra masten være to tredjedele af længden.

5. Hvis:

   a) der er en vinkel på mindre end 65° mellem storbommen og agterliget, og storsejlsskødet er fastgjort til bomnokken, eller

   b) hvis skødets fastgøringssted ikke er side om side med skødebarmen

   kan inspektionsorganet i overensstemmelse med artikel 15a.05, stk. 2, kræve en større diameter.

6. For sejlarealer på mindre end 50 m^2 kan inspektionsorganet tillade reduktioner af de i tabellen anførte dimensioner.

Artikel 15a.12

Særlige bestemmelser vedrørende gafler

1. Gafler af træ skal mindst opfylde følgende forskrifter:

Længde[19] (m)	4	5	6	7	8	9	10
Diameter (cm)	10	12	14	16	17	18	20

2. Den ikke-understøttede del af gaflens længde må ikke være på mere end 75 %.

3. Hanefodens brudstyrke skal mindst svare til 1,2 gange pikfaldets brudstyrke.

4. Hanefodens topvinkel må højst være på 60°.

5. Hvis hanefodens topvinkel som afvigelse fra stk. 4 er større end 60°, skal brudstyrken tilpasses de således forekommende kræfter.

---

17 Klyverbommens samlede længde.

18 Storbommens samlede længde.

19 Gaflens samlede længde.

6. For sejlarealer på mindre end 50 m^2 kan inspektionsorganet tillade reduktioner af de i tabellen anførte dimensioner.

Artikel 15a.13

Generelle bestemmelser vedrørende stående og løbende rigning

1. Stående og løbende rigning skal opfylde forskrifterne vedrørende styrke i artikel 15a.14 og artikel 15a.15.

2. Wireforbindelser kan have form af:

a) splejsninger

b) pressebøsninger, eller

c) tætningsbøsninger.

Splejsningerne skal bændsles, og enderne skal takles.

3. Øjesplejsninger skal udstyres med kovser.

4. Tovværket skal føres på en sådan måde, at det undgås, at adgang til indgange og trapper vanskeliggøres.

Artikel 15a.14

Særlige bestemmelser vedrørende stående rigning

1. Forstag og vanter skal mindst opfylde følgende forskrifter:

Mastens længde[20] (m)	11	12	13	14	15	16	17	18
Forstagets brudstyrke (kN)	160	172	185	200	220	244	269	294
Vanternes brudstyrke (kN)	355	415	450	485	525	540	630	720
Antal kabler og tove til vanterne pr. side	3	3	3	3	3	3	4	4

2. Bagstag, topmast, jagerstag, klyverbom og vant til bovspryd skal mindst opfylde følgende forskrifter:

Mastens længde[21] (m)	<13	13-18	>18
Bagstagets brudstyrke (kN)	89	119	159
Topmastens brudstyrke (kN)	89	119	159
Topmastens længde (m)	<6	6-8	>8
Jagerstagets brudstyrke (kN)	58	89	119

[20] Afstand fra toppen eller salingshornet til dækket.

[21] Afstand fra toppen eller salingshornet til dækket.

Klyverbommens længde (m)	<5	5-7	>7
Brudstyrke for vantene til bovsprydet (kN)	58	89	119

3. Fremstillingen af tovværket baseres fortrinsvis på metoden 6 × 7 FE for rebslagning i styrkeklassen 1550 N/mm^2. Alternativt kan metode 6 × 36 SE eller 6 × 19 FE anvendes ved samme styrkeklasse. På grund af den højere elasticitet i forbindelse med metode 6 × 19 skal de i tabellen anførte brudstyrker forøges med 10 %. Det kan tillades at anvende en anden tovværkstype på betingelse af, at den har tilsvarende egenskaber.

4. Hvis der anvendes fast rigning, skal brudstyrken i tabellen forøges med 30 %.

5. Til udstyret må der kun anvendes godkendte rakker, øjebeslag og bolte.

6. Bolte, rakker, øjebeslag og vantskruer skal kunne sikres tilfredsstillende.

7. Vaterstagets brudstyrke skal være mindst 1,2 gange henholdsvis fokkestagets og jagerstagets brudstyrke.

8. For fartøjer, der har en vandfortrængning på mindre end 30 m^3, kan inspektionsorganet tillade de reduktioner i brudstyrken, der er anført i tabellen nedenfor:

Vandfortrængning divideret med antallet af master (m^3)	Reduktion (%)
> 20 til 30	20
10 til 20	35
< 10	60

Artikel 15a.15

Særlige bestemmelser vedrørende løbende rigning

1. I forbindelse med løbende gods skal der anvendes fibertov eller stålwirer. Minimumsbrudstyrken og diameteren for den løbende rigning skal i forhold til sejlarealet mindst opfylde følgende forskrifter:

Type løbende rigning	Tovværks-type	Sejlareal (m^2)	Minimumsbrud-styrke (KN)	Tovdiameter (mm)
Stagsejlets fald	stålwire	op til 35	20	6
		> 35	38	8
	fiber (polypropylen-PP)	Tovdiameter på mindst 14 mm og en tovskive for hver 25 m^2 eller del heraf		
Gaffelsejlets fald Topsejlets fald	stålwire	op til 50	20	6
		> 50 til 80	30	8

		> 80 til 120	60	10
		> 120 til 160	80	12
	fiber (PP)	Tovdiameter på mindst 18 mm og en tovskive for hver 30 m^2 eller del heraf		
Stagsejlsskøde	fiber (PP)	op til 40	14	
		> 40	18	
	For sejlarealer på mere end 30 m^2 skal skødet have form af en talje eller kunne betjenes med et spil			
Gaffel-/topsejlsskøde	stålwire	< 100	60	10
		100 til 150	85	12
		> 150	116	14
		I forbindelse med topsejlsskøder er det nødvendigt med elastiske forbindelseselementer (fore runners)		
	fiber (PP)	Tovdiameter på mindst 18 mm og mindst tre tovskiver. Ved sejlareal på over 60 m^2 en tovskive pr. 20 m^2		

2. Løbende rigning, der udgør en del af stag og vant, skal have en brudstyrke, der svarer til de respektive stags og vanters brudstyrke.

3. Hvis der anvendes andre materialer end dem, der er opført i stk. 1, skal styrkeværdierne i tabellen i stk. 1 overholdes.

Fibertove af polyethylen må ikke anvendes.

Artikel 15a.16

Beslag og dele af rigningen

1. Hvis der anvendes stålwire eller fibertovværk, skal tovskivernes diameter (målt fra centrum af tov til centrum af tov) mindst opfylde følgende forskrifter:

Stålwire (mm)	6	7	8	9	10	11	12
Fiber (mm)	16	18	20	22	24	26	28
Tovskive (mm)	100	110	120	130	145	155	165

2. Som undtagelse fra stk. 1 kan tovskivernes diameter være lig med seks gange stålwirens diameter under forudsætning af, at stålwiren ikke vedvarende løber over skiver.

3. Beslagenes brudstyrke (f.eks. rakke, øjebeslag, vantskruer, plader med øjer, bolte, ringe og sjækler) skal være forenelig med brudstyrken af den stående eller løbende rigning, der er forbundet med dem.

4. Fastgørelsen af stags og vanters røstjern skal være tilpasset de kræfter, som de udsættes for.

5. Der må kun fastgøres én sjækkel til hvert øje sammen med det relevante stag eller vant.

6. Faldblokke og blokke med bomdirke skal fastgøres på forsvarlig vis til masten, og de drejelige hanefødder, som anvendes til dette formål, skal være i god stand.

7. Fastgørelse af øjebolte, klamper, kofilnagler og naglebænke skal være udformet således, at de kan modstå de kræfter, som de udsættes for.

Artikel 15a.17

Sejl

1. Det sikres, at sejlene kan bjærges på en let, hurtig og sikker måde.

2. Sejlarealet skal være tilpasset fartøjstypen og vandfortrængningen.

Artikel 15a.18

Udstyr

1. Fartøjer, der er udstyret med en klyverbom eller et bovspryd, skal have et pyntenet samt et tilstrækkeligt antal fastspændings- og efterspændingsanordninger.

2. Der kan gives dispensation for udstyret i stk. 1, hvis klyverbommen eller bovsprydet er udstyret med en håndpert og en fodpert, som er tilstrækkeligt dimensioneret til at fastgøre en sikkerhedsline, der skal findes om bord.

3. Med henblik på arbejdet med udrustningen skal der findes en bådsmandsstol.

Artikel 15a.19

Prøvning

1. Udrustningen skal afprøves af inspektionsorganet efter 2 år og 6 måneder. Afprøvningen skal mindst omfatte følgende:

   a) sejl, herunder agterlig, skødebarm og rebøjer

   b) masternes og rundholternes stand

   c) den stående og løbende rignings samt wireforbindelsernes stand

   d) indretninger til at bjærge sejl hurtigt og sikkert

   e) forsvarlig fastgørelse af faldblokke og bomdirkblokke

   f) fastgørelse af mastekister og andre fastgørelsespunkter for stående og løbende rigning, der er fastgjort til fartøjet

   g) spil til betjening af sejlene

   h) andre indretninger, der er installeret med henblik på sejlads, som f.eks. sidesværd samt beslagene til betjeningen heraf

   i) foranstaltninger til forebyggelse af skamfiling af rundholter, løbende og stående rigning samt sejl

   j) udstyr i henhold til artikel 15a.18.

2. Den del af træmasten, der går gennem dækket, og som befinder sig under dækket, skal undersøges på ny med mellemrum, der fastsættes af inspektionsorganet, men mindst i forbindelse med hver periodisk inspektion i henhold til artikel 2.09. Masten skal afmonteres med henblik herpå.

3. Et certifikat for den sidste inspektion, der er udført i overensstemmelse med stk. 1 og udstedt, dateret og undertegnet af inspektionsorganet, skal forefindes om bord.

KAPITEL 16

SÆRLIGE FORSKRIFTER VEDRØRENDE FLYDENDE STRUKTURER, SOM ER BESTEMT TIL AT INDGÅ I EN KONVOJ, DER SKUBBES, EN SLÆBEKONVOJ ELLER EN PARFORMATION

Artikel 16.01
Flydende strukturer, som er beregnet til at skubbe

1. Flydende strukturer, der skal anvendes til at skubbe, skal være forsynet med passende skubbeanordning. De skal være således konstrueret og udstyret,

   a) at personalet let og uden fare kan gå om bord på den skubbede flydende struktur, når sammenkoblingsanordningerne er forbundet

   b) at de kan indtage en fast position i forhold til den tilkoblede flydende struktur, og

   c) at de hindrer indbyrdes bevægelse mellem de flydende strukturer.

2. Finder sammenkobling sted ved hjælp af trosser, skal skubbebåden være forsynet med mindst to særlige spil eller tilsvarende sammenkoblingsanordninger til stramning af trosserne.

3. Sammenkoblingsanordningerne skal kunne sikre fast forbindelse med de(n) flydende struktur(er), der skubbes.

   For konvojer bestående af en enkelt skubbende flydende struktur og en enkelt flydende struktur, der skubbes, skal koblingsanordningerne give mulighed for kontrolleret sammenkobling. De betjeningsanlæg, som er nødvendige til dette formål, skal uden vanskelighed optage de overførte kræfter og være lette og ufarlige at benytte. For disse betjeningsanlæg finder artikel 6.02 til 6.04 anvendelse med de fornødne ændringer.

4. For skubbebåde kræves det i 3.03, stk. 1, litra a), omhandlede kollisionsskot ikke.

Artikel 16.02
Flydende strukturer, som er beregnet til at blive skubbet

1. For skubbepramme uden styresystem, beboelse, maskinrum eller kedelrum finder følgende bestemmelser ikke anvendelse:

   a) kapitel 5 til 7 og 12

   b) artikel 8.08, stk. 2 til 8, artikel 10.02 og artikel 10.05, stk. 1.

   Hvis der forefindes styresystem, beboelse, maskinrum eller kedelrum, finder de tilsvarende forskrifter i dette bilag anvendelse.

2. Skibspramme med en længde L på højst 40 m skal desuden være i overensstemmelse med følgende konstruktionsforskrifter:

a) De i artikel 3.03, stk. 1, omhandlede kollisionsskotter kræves ikke, hvis fronten tåler en belastning på mindst 2,5 gange den, der er fastsat for kollisionsskottet på et fartøj til sejlads på indre vandveje med samme dybgang, konstrueret i henhold til forskrifterne fra et godkendt klassifikationsselskab.

b) Som undtagelse fra artikel 8.08, stk. 1, behøver vanskeligt tilgængelige rum i dobbeltbunden ikke at kunne tømmes, medmindre deres volumen udgør over 5 % af skibsprammens vandfortrængning ved dybeste tilladte lastevandlinje.

3. Flydende strukturer, som er beregnet til at skulle skubbes, skal være udstyret med sammenkoblingsanordninger, der giver sikker sammenkobling med andre flydende strukturer.

Artikel 16.03

Flydende strukturer, der er egnede til at fremdrive en parformation

Flydende strukturer, der er beregnet til fremdrivning af en parformation, skal have pullerter eller tilsvarende anordninger, som ved deres antal og placering giver mulighed for sikker sammenkobling af parformationen.

Artikel 16.04

Flydende strukturer, der er egnede til at blive fremdrevet i konvoj

Flydende strukturer, der er beregnet til at blive fremdrevet i konvoj, skal være forsynet med sammenkoblingsanordninger, pullerter eller tilsvarende anordninger, som ved deres antal og placering giver sikker sammenkobling med de andre flydende strukturer i konvojen.

Artikel 16.05

Flydende strukturer egnede til slæbning

1. Flydende strukturer, der er beregnet til slæbning, skal opfylde følgende forskrifter:

   a) Slæbeudstyret skal være anbragt således, at dets anvendelse ikke forringer sikkerheden af den flydende struktur, af besætningen eller af lasten.

   b) Flydende slæbe- og bugseringsstrukturer skal være forsynet med en bugserkrog, som skal kunne udløses på sikker måde fra styrehuset; dette gælder dog ikke, hvis kæntring forhindres af konstruktionen eller af andre anordninger.

   c) Bugseranordninger skal bestå af spil eller en bugserkrog. Disse bugseranordninger skal være anbragt foran et plan svarende til fartøjets skruer. Denne forskrift gælder ikke flydende strukturer, som styres af deres fremdrivningsanordninger som drejelige skruer eller Voith-Schneider propeller.

   d) Som undtagelse fra de i litra c) omhandlede forskrifter er det - i overensstemmelse med gældende søvejsregler i medlemsstaterne - til flydende strukturer, som udelukkende anvendes til hjælpebugsering af maskindrevne flydende strukturer, tilstrækkeligt at anvende en bugseranordning såsom en pullert eller en tilsvarende anordning. Litra b) finder anvendelse med de fornødne ændringer.

   e) I tilfælde, hvor bugserkablet kan gribe fat i den flydende strukturs agterende, skal der forefindes slæbegalger med kabelfangere.

2. Flydende strukturer med en længde L på over 86 m må ikke godkendes til nedstrøms slæbning.

Artikel 16.06

Sejladsprøver af konvojer

1. Med henblik på at godkende en skubbebåd eller et motorfartøj til at fremdrive en fast forbundet konvoj og anføre dette på EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje afgør inspektionsorganet, hvilke formationer der skal præsenteres, og foretager de i artikel 5.02 omhandlede sejladsprøver med konvoj i de(n) ansøgte formation(er), som inspektionsorganet anser for at være de mest ugunstige. Forskrifterne i artikel 5.02 til 5.10 skal være opfyldt af denne konvoj.

   Inspektionsorganet kontrollerer, at den faste forbindelse mellem alle de flydende strukturer i konvojen opretholdes under alle de manøvrer, der foreskrives i kapitel 5.

2. Såfremt der under de i stk. 1 omhandlede sejladsprøver anvendes særlige anlæg om bord på flydende strukturer, der skubbes, eller som er fremdrevet i parformation - f.eks. styresystemer, anordninger til fremdrivning, manøvrering eller leddelt sammenkobling - skal EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje for den flydende struktur, som fremdriver konvojen, indeholde følgende, for at forskrifterne i artikel 5.02-5.10 er opfyldt: formation, position, navn og europæiske fartøjs-identifikationsnummer på de flydende strukturer, som er forsynet med de anvendte særlige anlæg.

Artikel 16.07

Påtegninger i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje

1. Hvis en flydende struktur er beregnet til at fremdrive en konvoj eller blive fremdrevet i konvoj, skal det af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje fremgå, at det er i overensstemmelse med de pågældende forskrifter i artikel 16.01-16.06.

2. EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje for den fremdrivende flydende struktur skal indeholde følgende angivelser:

   a) tilladte konvojer og formationer

   b) typer af sammenkobling

   c) den fastsatte maksimale sammenkoblingskraft, og

   d) i givet fald, minimumbrudstyrke af trosser til sammenkobling på langs samt antal kabelvindinger.

KAPITEL 17

SÆRLIGE FORSKRIFTER VEDRØRENDE FLYDENDE MATERIEL

Artikel 17.01

Generelt

Kapitel 3, 7 til 14 og 16 finder anvendelse på flydende materiel med hensyn til bygning og udstyr. Flydende materiel med egne fremdrivningsmidler skal desuden opfylde forskrifterne i kapitel 5 og 6. Fremdrivningsanordninger, som kun giver mulighed for små bevægelser, anses ikke for egne fremdrivningsmidler.

Artikel 17.02

Fravigelser

1. Inspektionsorganet kan fravige følgende forskrifter:

   a) artikel 3.03, stk. 1 og 2, med de fornødne ændringer

   b) artikel 7.02 med de fornødne ændringer

   c) de maksimale lydtryk, som foreskrives i artikel 12.02, stk. 5, andet punktum, kan overskrides, når det flydende materiels arbejdsredskaber er i funktion, forudsat at ingen personer sover om bord om natten

   d) de øvrige forskrifter vedrørende konstruktion, indretning og udrustning, forudsat at der i hvert tilfælde er sørget for, at sikkerheden ikke berøres heraf.

2. Inspektionsorganet kan indrømme fritagelse fra anvendelsen af følgende forskrifter:

   a) Artikel 10.01, stk. 1, finder ikke anvendelse, hvis det flydende materiel under arbejdet på sikker måde kan fastholdes ved hjælp af arbejdsankre eller til pæle. Dog skal flydende materiel med eget fremdrivningsmiddel være udstyret med mindst ét anker i overensstemmelse med artikel 10.01, stk. 1, idet den empiriske faktor k sættes til 45, og mindste højde indsættes som T.

   b) Artikel 12.02, stk. 1, sidste sætningsled: hvis opholdsrummene kan oplyses tilstrækkeligt med elektrisk lys.

3. Herudover gælder følgende:

   a) i stedet for artikel 8.08, stk. 2, andet punktum: Lænsepumpen skal være maskindrevet.

   b) i stedet for artikel 8.10, stk. 3: Støjen fra flydende materiel, hvis arbejdsredskaber er i funktion, kan overstige 65 dB(A), målt i en afstand af 25 m i sideretningen fra skibets side

   c) i stedet for artikel 10.03, stk. 1: Der kræves mindst én ekstra transportabel ildslukker, når arbejdsredskaber, der ikke permanent er fastgjort til den flydende struktur, er placeret på dækket.

   d) i stedet for artikel 14.02, stk. 2: Der kan ud over anlæg til flydende gas til husholdningsbrug også forefindes andre anlæg til flydende gas. Sådanne anlæg og tilbehør dertil skal opfylde forskrifterne i en af medlemsstaterne.

Artikel 17.03

Supplerende forskrifter

1. Flydende materiel, på hvilket der befinder sig personer, mens det er i brug, skal være udstyret med en generel alarmanordning. Alarmsignalet skal være tydeligt skelneligt fra andre signaler og skal nå beboelse og alle arbejdspladser med et lydtryk mindst 5 dB(A) over det maksimale lokale lydtryk. Alarmanordningen skal kunne aktiveres fra styrehuset og de vigtigste arbejdsposter.

2. Arbejdsmaskiner skal have tilstrækkelig styrke til den belastning, de arbejder ved, og skal opfylde forskrifterne i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 98/37/EF af 22. juni 1998 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om maskiner[22].

[22] EFT L 207 af 23.7.1998, s. 1. Ændret ved direktiv 98/79/EF (EFT L 331 af 7.12.1998, s. 1).

3. Arbejdsmaskinernes stabilitet (sikring mod væltning) og styrke og, i givet fald, deres fastgørelse skal være således, at de kan tåle belastningerne som følge af det flydende materiels forventelige krængning, fremad/agterhældning og bevægelse.

4. Hvis der løftes byrder ved hjælp af løfteudstyr, skal den størst tilladte byrde, som er et resultat af stabiliteten og modstanden, angives tydeligt på skilte på dækket og på styrestederne. Er der mulighed for forøgelse af løftekapaciteten ved tilkobling af ekstra flydende materiel, skal de tilladte værdier med og uden dette ekstra flydende materiel være tydeligt angivet.

Artikel 17.04

Resterende sikkerhedsafstand

1. Med henblik på dette kapitel og som undtagelse fra artikel 1.01 i dette bilag er den resterende sikkerhedsafstand den mindste lodrette afstand mellem vandoverfladen og det flydende materiels laveste punkt, over hvilket dette ikke længere er tæt, idet der tages hensyn til den fremad/agterhældning og krængning, der forårsages af momenterne som nævnt i artikel 17.07, stk. 4.

2. For en åbning, der er tæt over for søsprøjt og dårligt vejr, er en resterende sikkerhedsafstand på 300 mm, jf. artikel 17.07, stk. 1, tilstrækkelig.

3. Er den pågældende åbning ikke tæt over for søsprøjt og dårligt vejr, skal den resterende sikkerhedsafstand øges til mindst 400 mm.

Artikel 17.05

Resterende fribord

1. Med henblik på dette kapitel og som undtagelse fra artikel 1.01 i dette bilag er det resterende fribord den mindste lodrette afstand mellem vandoverfladen og kanten af dækkets overflade, idet der tages hensyn til den ændring af fremad/agterhældning og krængning, som forårsages af momenterne omhandlet i artikel 17.07, stk. 4.

2. Det resterende fribord er tilstrækkeligt, jf. artikel 17.07, stk. 1, hvis det er mindst 300 mm.

3. Det resterende fribord kan nedsættes, når det godtgøres, at forskrifterne i artikel 17.08 er opfyldt.

4. Når den flydende genstands form afviger væsentligt fra formen af en ponton (som f.eks. cylinderformede flydende genstande eller flydende genstande, hvis tværsnit har flere end fire sider), kan inspektionsorganet kræve eller fastsætte en anden størrelse af det resterende fribord end den i stk. 2 angivne. Det samme gælder flydende materiel sammensat af flere flydende genstande.

Artikel 17.06

Krængningsprøve

1. Det i artikel 17.07 og 17.08 krævede bevis for stabilitet skal etableres på grundlag af en behørigt udført krængningsprøve.

2. Hvis der ved krængningsprøve ikke kan opnås tilstrækkelige krængningsvinkler, eller hvis krængningsprøven medfører uforholdsmæssigt store tekniske vanskeligheder, kan der i stedet foretages en beregning af vægt og tyngdepunkt.

Resultatet af vægtberegningen skal kontrolleres gennem dybgangsmålinger, og forskellen må ikke være over ± 5 %.

Artikel 17.07

Eftervisning af stabiliteten

1. Det skal godtgøres, at det resterende fribord og den resterende sikkerhedsafstand er tilstrækkelige under hensyn til de belastninger, der anvendes, når arbejdsredskaberne er i funktion og i fart. Til dette formål må summen af vinklerne af fremad/agterhældning og krængning ikke være over 10°, og bunden må ikke komme til syne.

2. Eftervisning af stabilitet skal omfatte følgende data og dokumenter:

   a) skalategninger af de flydende genstande og arbejdsmaskiner samt sådanne tilhørende detaljerede data, som er nødvendige til eftervisning af stabiliteten, såsom tankenes indhold og den åbning, som giver adgang til fartøjets indre

   b) hydrostatiske data eller kurver

   c) GZ-kurver til statisk stabilitetsprøvning i det omfang, dette er nødvendigt i henhold til stk. 5 nedenfor eller ifølge artikel 17.08

   d) beskrivelse af anvendelsesbetingelserne med tilhørende data for vægt og tyngdepunkt, herunder når fartøjet er ulastet, og positionen af det redskab, der besørger transporten

   e) beregning af momenter for krængning, fremad/agterhældning og selvopretning med angivelse af krængningsvinkel og fremad/agterhældningsvinkel samt tilsvarende resterende sikkerhedsafstand og fribord

   f) en sammenstilling af beregningsresultater med angivelse af grænser for anvendelse og maksimal belastning.

3. Eftervisning af stabilitet skal mindst baseres på følgende belastninger:

   a) for muddermaskiner og -pramme, specifik massefylde af oprensnings-produkter:

      – sand og grus: 1.5 t/m^3

      – meget vådt sand: 2,0 t/m^3

      – jord, gennemsnit: 1,8 t/m^3

      – opslæmmet sand og vand i rør: 1,3 t/m^3

   b) for muddermaskiner med grab skal de under litra a) angivne værdier øges med 15 %

   c) for hydrauliske muddermaskiner skal tages hensyn til den maksimale løftekraft.

4.1. Ved eftervisning af stabiliteten skal der tages hensyn til de momenter, som skyldes:

a) belastningen

b) den asymmetriske konstruktion

c) vindtrykket

d) for flydende materiel med eget fremdrivningsmiddel drejning under fart

e) i det omfang det er nødvendigt, tværgående strøm

f) ballast og forsyninger

g) dækslast og, i givet fald, lastning

h) frie overflader af væsker

i) inertikræfter

j) andre mekaniske anlæg.

Momenter, som kan udøves samtidig, skal lægges sammen.

4.2. Momentet forårsaget af vindtrykket beregnes efter følgende formel:

$$M_w = c \cdot p_w \cdot A(l_w + ((T)/(2)))[kNm]$$

hvor:

c	=	styrkefaktor, som afhænger af formen For tømmerkonstruktioner sættes c = 1,2; for massive bjælker sættes c = 1,6. I begge værdier er taget højde for vindstød. Størrelsen af det areal, der er udsat for vinden, sættes til hele det areal, der er omsluttet af tømmerkonstruktionens omkreds.
p_w	=	det specifikke vindtryk sættes overalt til 0,25 kN/m^2
A	=	sidefladen oven over planet svarende til største dybgang, i m^2
l_w	=	afstand mellem sidefladens centrale område A og planet svarende til største dybgang i m.

4.3. Til bestemmelse af de momenter, som skyldes drejning under fart, som omhandlet i stk. 4.1, litra d), for flydende materiel med eget fremdrivningsmiddel, anvendes formlen i artikel 15.03, stk. 6.

4.4. Det moment, som skyldes tværgående strøm som omhandlet i stk. 4.1, litra e), skal alene tages i betragtning for flydende materiel, som under arbejdet er opankret eller fortøjet på tværs af strømmen.

4.5. Til beregning af momenter, som skyldes væskeballast og flydende forsyninger som omhandlet i stk. 4.1, litra f), bestemmes den set fra et stabilitetssynspunkt ugunstigste fyldningsgrad af tankene, og til beregningen anvendes det dertil svarende moment.

4.6. Det moment, som skyldes de i stk. 4.1, litra i), omhandlede inertikræfter, skal på passende måde tages i betragtning, hvis bevægelserne af lasten og maskinens udstyr kan forventes at få indflydelse på dens stabilitet.

5. For flydende materiel med lodrette sidevægge kan det selvoprettende moment beregnes ved hjælp af formlen

$M_a = 10 \cdot D \cdot \overline{MG} \cdot \sin\varphi$ (kNm)

hvor:

$\overline{MG}$	=	metacentrets højde, i m

φ	=	krængningsvinkel, i °.

Denne formel finder anvendelse indtil en krængningsvinkel på 10° eller indtil en krængningsvinkel svarende til, at dækskanten er under vand, eller at kanten af bunden er synlig. Den mindste af disse vinkler lægges til grund. For skrå sidevægge finder formlen anvendelse indtil en krængningsvinkel på 5°; i øvrigt finder de i stk. 3 og 4 angivne grænsebetingelser anvendelse.

Hvis en sådan forenkling ikke er mulig som følge af det flydende materiels særlige form, kræves de i stk. 2, litra c), omhandlede GZ-kurver.

Artikel 17.08

Eftervisning af stabilitet i tilfælde af reduceret resterende fribord

Regnes der med reduceret resterende fribord i medfør af artikel 17.05, stk. 3, skal det for alle anvendelsessituationer godtgøres:

a) at metacentrets højde efter korrektion for de frie væskeoverflader ikke er under 15 cm

b) at der for en krængningsvinkel fra 0° til 30° findes en stabilitetsarm (GZ) på mindst

$h = 0{,}30 - 0{,}28 \cdot \varphi_n$ (m)

hvor φ_n er den krængningsvinkel, fra hvilken GZ-kurven antager negative værdier (stabilitetsgrænse); den må ikke være under 20° eller 0,35 rad og må ikke indsættes i formlen med større værdi end 30° eller 0,52 rad, idet der som enhed for φ° anvendes radianer (rad) (1° = 0,01745 rad)

c) at summen af krængningsvinklen og fremad/agtervinklen ikke er over 10°

d) at der består en resterende sikkerhedsafstand, jf. artikel 17.04

e) at der består et resterende fribord på mindst 0,05 m

f) at der for krængningsvinkler mellem 0° og 30° består en resterende stabilitetsarm på mindst

$h = 0{,}20 - 0{,}23 \cdot \varphi n$ (m)

hvor φn er den krængningsvinkel, fra hvilken GZ-kurven antager negative værdier; den må ikke indsættes i formlen med større værdi end 30° eller 0,52 rad

Ved resterende stabilitetsarm forstås den maksimale eksisterende forskel, ved krængning mellem 0° og 30°, mellem GZ-kurven og krængningsarmens kurve. Hvis vandet når op til en åbning til fartøjets indre ved en mindre krængningsvinkel end den, der svarer til den maksimale forskel mellem armenes kurver, er det den arm, der svarer til den pågældende krængningsvinkel, der skal anvendes.

Artikel 17.09

Nedlastningsmærker og dybgangsskalaer

Der skal være påført nedlastningsmærker og -skalaer i overensstemmelse med artikel 4.04 og 4.06.

Artikel 17.10

Flydende materiel uden eftervisning af stabiliteten

1. Der kan gøres undtagelse fra anvendelsen af artikel 17.04 til 17.08 for flydende materiel

   a) hvis anlæg ikke på nogen måde kan ændre krængning eller fremad/agterhældning, og

   b) for hvilke flytning af tyngdepunktet med rimelighed kan udelukkes.

2. Dog gælder følgende bestemmelser:

   a) ved den maksimale belastning skal sikkerhedsafstanden være mindst 300 mm og fribordet mindst 150 mm

   b) for åbninger som ikke kan lukkes, så de er tætte over for søsprøjt og dårligt vejr, skal sikkerhedsafstanden være mindst 500 mm.

KAPITEL 18

SÆRLIGE FORSKRIFTER VEDRØRENDE FLYDENDE ARBEJDSPLATFORME

Artikel 18.01

Anvendelsesbetingelser

Flydende arbejdsplatforme, som er konstrueret svarende til det i del I eller II i bilag V anførte EU-certifikat for sejlads på indre vandveje, må kun sejle uden for arbejdsområdet, når de er ulastede. Denne indskrænkning skal være angivet i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

Til dette formål skal flydende arbejdsplatforme have udstedt et certifikat af den pågældende myndighed vedrørende arbejdets varighed og den geografiske afgrænsning af det arbejdsområde, på hvilket platformen må anvendes.

Artikel 18.02

Anvendelse af del II

Medmindre andet er angivet i dette kapitel, skal flydende arbejdsplatforme med hensyn til konstruktion og udstyr være i overensstemmelse kapitel 3 til 14 i del II.

Artikel 18.03

Fravigelser

1. a) Artikel 3.03, stk. 1, med de fornødne ændringer

   b) kapitel 5 og 6 med de fornødne ændringer, forudsat at arbejdsplatformen er forsynet med egne fremdrivningsmidler

   c) artikel 10.02, stk. 2, litra a) og b), med de fornødne ændringer

   d) øvrige forskrifter vedrørende konstruktion, indretning og udstyr, forudsat at det i hvert tilfælde godtgøres, at sikkerheden er tilsvarende.

2. Inspektionsorganet kan indrømme fritagelse fra anvendelsen af følgende forskrifter:

   a) artikel 8.08, stk. 2 til 8, hvis der ikke foreskrives besætning

   b) artikel 10.01, stk. 1 og 3, hvis arbejdsplatformen på sikker måde kan fastholdes ved hjælp af arbejdsankre eller til pæle. Dog skal flydende arbejdsplatforme

med eget fremdrivningsmiddel være udstyret med mindst et anker i overensstemmelse med artikel 10.01, stk. 1, idet faktoren k sættes til 45 og mindste højde indsættes som T.

c) artikel 10.02, stk. 1, litra c), hvis den flydende arbejdsplatform ikke er udstyret med eget fremdrivningsmiddel.

Artikel 18.04

Sikkerhedsafstand og fribord

1. Hvis en flydende arbejdsplatform anvendes som sandsuger eller som klappram, skal sikkerhedsafstanden uden for lastrummene være mindst 300 mm og fribordet mindst 150 mm. Inspektionsorganet kan tillade mindre fribord, hvis det ved beregning godtgøres, at stabiliteten er tilstrækkelig til en last med massefylde 1,5 t/m^3, og at dækket ikke når vandet i nogen af siderne. Påvirkningen fra flydende last skal tages i betragtning.

2. For flydende arbejdsplatforme, som ikke er omhandlet i stk. 1, finder bestemmelserne i artikel 4.01 og 4.02 anvendelse med de fornødne ændringer. Inspektionsorganet kan fastsætte afvigende værdier for sikkerhedsafstand og fribord.

Artikel 18.05

Både

Flydende arbejdsplatforme er undtaget fra kravet om både, når

a) de ikke er forsynet med eget fremdrivningsmiddel, eller

b) der forefindes en båd et andet sted på arbejdspladsen.

Denne undtagelse skal nævnes på EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

KAPITEL 19

SÆRLIGE FORSKRIFTER VEDRØRENDE HISTORISKE FARTØJER

(Uden indhold)

KAPITEL 19a

SÆRLIGE FORSKRIFTER VEDRØRENDE KANALPRAMME

(Uden indhold)

KAPITEL 19b

SÆRLIGE FORSKRIFTER VEDRØRENDE FARTØJER, DER SEJLER PÅ VANDVEJE I ZONE 4

Artikel 19b.01

Anvendelse af kapitel 4

1. Uanset artikel 4.01, stk. 1 og 2, nedsættes sikkerhedsafstanden for andre døre eller åbninger end lasteluger for fartøjer, der sejler på vandveje i zone 4 således:

a) for åbninger, der kan lukkes tæt over for søsprøjt og vandtæt, til 150 mm

b) for åbninger, der ikke kan lukkes tæt over for søsprøjt og vandtæt, til 200 mm.

2. Uanset artikel 4.02, er det mindste fribord for fartøjer, der sejler på vandveje i zone 4, 0 mm, så længe sikkerhedsafstanden i stk. 1 er overholdt.

KAPITEL 20

SÆRLIGE FORSKRIFTER VEDRØRENDE SØGÅENDE FARTØJER

(Uden indhold)

KAPITEL 21

SÆRLIGE FORSKRIFTER VEDRØRENDE FRITIDSFARTØJER

Artikel 21.01

Generelt

Kun artikel 21.02 og artikel 21.03 finder anvendelse på fritidsfartøjer, hvad angår bygning og udstyr.

Artikel 21.02

Anvendelse af del II

1. Fritidsfartøjer skal opfylde følgende forskrifter:

a) fra kapitel 3:

artikel 3.01, artikel 3.02, stk. 1, litra a), og stk. 2, artikel 3.03, stk. 1, litra a), og stk. 6, samt artikel 3.04, stk. 1

b) kapitel 5

c) fra kapitel 6:

artikel 6.01, stk. 1, og artikel 6.08

d) fra kapitel 7:

artikel 7.01, stk. 1 og 2, artikel 7.02, artikel 7.03, stk. 1 og 2, artikel 7.04, stk. 1, artikel 7.05, stk. 2, samt artikel 7.13 for fritidsfartøjer med et styrehus indrettet til radarstyring ved én person

e) fra kapitel 8:

artikel 8.01, stk. 1 og 2, artikel 8.02, stk. 1 og 2, artikel 8.03, stk. 1 og 3, artikel 8.04, artikel 8.05, stk. 1-10 og 13, artikel 8.06, artikel 8.07, artikel 8.08, stk. 1, 2, 5, 7 og 10, artikel 8.09, stk. 1, samt 8.10

f) fra kapitel 9:

artikel 9.01, stk. 1, med de fornødne ændringer

g) fra kapitel 10:

artikel 10.01, stk. 2, 3 og 5-14, artikel 10.02, stk. 1, litra a)-c), og stk. 2, litra a) og litra e)-h), artikel 10.03, stk. 1, litra a), b) og d): Der skal dog forefindes mindst to ildslukkere om bord; artikel 10.03, stk. 2-6, artikel 10.03a, artikel 10.03b, artikel 18, stk. 1, litra e), i dette direktiv samt artikel 10.05

h) kapitel 13

i) kapitel 14.

2. For fritidsfartøjer, der er underlagt Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 94/25/EF af 16. juni 1994 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes love og administrative bestemmelser om fritidsfartøjer[23], omfatter den første inspektion og de periodiske inspektioner kun:

a) artikel 6.08, hvis der forefindes en drejehastighedsindikator

b) artikel 7.01, stk. 2, artikel 7.02, artikel 7.03, stk. 1, og artikel 7.13, hvis der forefindes et styrehus indrettet til radarstyring ved én person

c) artikel 8.01, stk. 2, artikel 8.02, stk. 1, artikel 8.03, stk. 3, artikel 8.05, stk. 5, artikel 8.08, stk. 2, og artikel 8.10

d) artikel 10.01, stk. 2, 3, 6 og 14, artikel 10.02, stk. 1, litra b) og c), stk. 2, litra a) og e)-h), artikel 10.03, stk. 1, litra b) og d), og stk. 2-6, og artikel 10.05

e) kapitel 13

f) fra kapitel 14:

aa) artikel 14.12

bb) artikel 14.13; godkendelsesprøvningen efter ibrugtagning af anlægget til flydende gas skal gennemføres i overensstemmelse med forskrifterne i direktiv 94/25/EF, og der skal sendes en godkendelsesrapport til inspektionsorganet

cc) artikel 14.14 og 14.15; anlægget til flydende gas skal være i overensstemmelse med forskrifterne i direktiv 94/25/EF

dd) hele kapitel 14, såfremt anlægget til flydende gas installeres efter fritidsfartøjets markedsføring.

Artikel 21.03
(Uden indhold)

KAPITEL 22

STABILITET AF FARTØJER, SOM TRANSPORTERER CONTAINERE

Artikel 22.01
Generelt

1. Bestemmelserne i dette kapitel finder anvendelse på fartøjer, som transporterer containere, når der kræves stabilitetsdokumenter i medfør af medlemsstaternes gældende søfartsregler.

Stabilitetsdokumenterne skal gennemgås, eller sendes til gennemgang andetsteds, og behørigt stemples af et inspektionsorgan.

2. Oplysningerne i stabilitetsdokumenterne skal give føreren udførlige oplysninger om fartøjets stabilitet for hver af de forskellige belastningssituationer.

Stabilitetsdokumenterne skal mindst omfatte følgende:

a) oplysninger om tilladte stabilitetskoefficienter, tilladte $\overline{KG}$-værdier eller tilladte højder af lastens tyngdepunkt

[23] EFT L 164 af 30.6.1994, s. 15. Senest ændret ved forordning (EF) nr. 1882/2003.

b) data vedrørende de volumener vandballast, der kan være påfyldt

c) formularer til kontrol af stabiliteten

d) en betjeningsvejledning i anvendelsen eller et beregningseksempel til føreren.

3. For fartøjer, hvor det er valgfrit, om containere transporteres fastgjorte eller ikke fastgjorte, skal der foreligge separate beregningsmetoder til eftervisning af stabiliteten i forbindelse med transport af såvel fastgjorte containere som ikke-fastgjorte containere.

4. En last containere anses kun for fastgjort, når hver enkelt container er solidt fastgjort til fartøjets skrog med containerstyreskinner eller en fastspændingsanordning og ikke kan ændre stilling under sejladsen.

Artikel 22.02

Grænsebetingelser og beregningsmåde til eftervisning af stabiliteten i forbindelse med transport af ikke-fastgjorte containere

1. For ikke-fastgjorte containere skal den anvendte metode til beregning af fartøjets stabilitet være i overensstemmelse med følgende grænsebetingelser:

a) Metacenterhøjden MG^- må ikke være under 1,00 m.

b) Under den samlede påvirkning af centrifugalkraften som følge af fartøjets drejning, vindtrykket og de frie væskeoverflader må krængningsvinklen ikke være over 5°, og siden af dækket må ikke komme under vand.

c) Momentarmen for krængning, der skyldes centrifugalkraften ved fartøjets drejning, bestemmes efter formlen:

$$h_{KZ} = c_{KZ} \cdot \frac{v^2}{L_{WL}} \cdot \left(\overline{KG} - \frac{T'}{2} \right) \text{ [m}$$

hvor:

c_{KZ}		parameter (c_{KZ} = 0,04) (s^2/m);
v		fartøjets fart gennem vandet (m/s)
KG^-		højden af det lastede fartøjs tyngdepunkt over bunden (m)
T'		det lastede fartøjs dybgang (m).

d) Momentarmen for krængning, som skyldes vindtrykket, bestemmes efter formlen:

$$h_{KW} = c_{KW} \cdot \frac{A'}{D'} \cdot \left(l_W + \frac{T'}{2} \right) \text{ [m]}$$

hvor:

c_{KW}		parameter (c_{KW} = 0,025) (t/m^2);

A'		det lastede fartøjs sideflade over det pågældende dybgangsplan (m^2)
D'		det lastede fartøjs deplacement (t)
l_W		højde af tyngdepunktet af fartøjets sideflade A' over det pågældende dybgangsplan (m)
T'		det lastede fartøjs dybgang (m).

e) Momentarmen for krængning, der skyldes frie overflader udsat for regnvand, samt bundvand i lastrummet eller i dobbeltskroget, bestemmes efter følgende formel:

$$h_{KfO} = \frac{c_{KfO}}{D'} \cdot \sum \left(b \cdot 1 \cdot \left(b - 0{,}55\sqrt{b} \right) \right) \quad [m]$$

hvor:

c_{KfO}		parameter (c_{KfO} = 0,015) (t/m^2)
b		bredde af lastrummet eller af den betragtede sektion af lastrummet (m)[24]
l		længde af lastrummet eller af den betragtede sektion af lastrummet (m)[25]
D'		det lastede fartøjs deplacement (t)

f) For hvert belastningstilfælde skal der i beregningerne indgå halv brændstof- og ferskvandsbeholdning.

2. Stabiliteten af et fartøj, der er lastet med ikke-fastgjorte containere anses for tilfredsstillende, når den faktiske $\overline{KG}$-værdi højst er lig den $\overline{KG}$zul, der beregnes ved følgende formel. $\overline{KG}$zul skal beregnes for forskellige deplacementer, som dækker hele det mulige dybgangsområde:

a)
$$\overline{KG}_{zul} = \frac{\overline{KM} + \frac{B_{WL}}{2F} \cdot \left(Z \cdot \frac{T_m}{2} - h_{KW} - h_{KfO} \right)}{\frac{B_{WL}}{2F} \cdot Z + 1} \quad [m]$$

For $\frac{B_{WL}}{2F}$ må ikke sættes lavere værdi end 11,5 (11,5 = 1/tan 5°).

b) $\overline{KG}_{zul} = \overline{KM} - 1{,}00$

[24] De dele af lastrummet, som har frie overflader udsat for vand, opstår ved den langskibs eller tværskibs vandtætte skotinddeling, som danner uafhængige sektioner.

[25] De dele af lastrummet, som har frie overflader udsat for vand, opstår ved den langskibs eller tværskibs vandtætte skotinddeling, som danner uafhængige sektioner.

Den mindste værdi af $\overline{KG}_{zul}$, der beregnes efter a) og b), skal være gældende.

I formlerne forstås ved:

$\overline{KG}_{zul}$		største tilladte højde af fartøjets tyngdepunkt over bunden (m)
$\overline{KM}$		tilnærmet værdi af metacentrets højde over bunden (m) beregnet efter formlen i stk. 3
F		det respektive, faktiske fribord ved 1/2 L (m)
Z		parameterværdi af centrifugalkraften som følge af drejning $$Z = \frac{(0{,}7 \cdot v)^2}{9{,}81 \cdot 1{,}25 \cdot L_{WL}} = 0{,}04 \cdot \frac{v^2}{L_{WL}} \text{ [-]}$$
v		fartøjets hastighed gennem vandet (m/s)
T_m		gennemsnitsdybgang (m)
h_{KW}		momentarm udøvet af det laterale vindtryk i henhold til stk. 1, litra d), (m)
h_{KfO}		summen af momentarme udøvet af de frie væskeoverflader i henhold til stk. 1, litra e), (m).

3. Formel til tilnærmet beregning af $\overline{KM}$

Når der ikke foreligger hydrostatiske kurvetegninger, kan værdien $\overline{KM}$ af til brug ved beregningen i stk. 2 og i artikel 22.03, stk. 2, bestemmes af følgende tilnærmede udtryk:

a) fartøj med pontonform

$$\overline{KM} = \frac{B_{WL}^2}{\left(12{,}5 - \frac{T_m}{H}\right) \cdot T_m} + \frac{T_m}{2} \quad [m]$$

b) andre fartøjer

$$\overline{KM} = \frac{B_{WL}^2}{\left(12{,}7 - 1{,}2 \cdot \frac{T_m}{H}\right) \cdot T_m} + \frac{T_m}{2} \quad [m]$$

Artikel 22.03

Grænsebetingelser og beregningsmåde til eftervisning af stabilitet i forbindelse med transport af fastgjorte containere

1. For fastgjorte containere skal den anvendte metode til beregning af fartøjets stabilitet være i overensstemmelse med følgende grænsebetingelser:

a) Metacenterhøjden $\overline{MG}$ må ikke være under 0,50 m.

b) Under den samlede virkning af centrifugalkraften som følge af fartøjets drejning, vindtrykket og de frie væskeoverflader må ingen åbning i skroget komme under vandet.

c) Momentarme, som skyldes centrifugalkraften som følge af fartøjets drejning, vindtrykket og frie væskeoverflader, bestemmes ved hjælp af formlerne i artikel 22.02, stk. 1, litra c)-e).

d) For hvert belastningstilfælde skal der i beregningerne indgå halv brændstof- og ferskvandsbeholdning.

2. Stabiliteten af et fartøj lastet med fastgjorte containere anses for tilfredsstillende, når den faktiske $\overline{KG}$ -værdi højst er lig den, $\overline{KG}_{zul}$ der beregnes ved følgende formel, når $\overline{KG}_{zul}$ beregnes for de forskellige deplacementer under hensyn til den mulige variation af dybgangen.

a)
$$\overline{KG}_{zul} = \frac{\overline{KM} - \frac{I-i}{2\forall}\left(1-1{,}5\frac{F}{F'}\right) + 0{,}75\frac{B_{WL}}{F'}\left(Z\cdot\frac{T_m}{2} - h_{KW} - h_{KfO}\right)}{0{,}75\cdot\frac{B_{WL}}{F'}\cdot Z + 1} \quad [m]$$

For $(B_{WL})/(F')$ må værdien ikke sættes lavere end 6,6.

For

$$\frac{I-i}{2\forall}\cdot\left(1-1{,}5\frac{F}{F'}\right)$$ må værdien ikke sættes under 0.

b) $\overline{KG}_{zul} = \overline{KM} - 0{,}50$ (m)

Den mindste værdi af $\overline{KG}_{zul}$, der beregnes efter a) og b), skal være gældende.

Ud over de tidligere definerede størrelser er i formlerne:

I		tværskibs inertimoment i vandlinjeplanet T_m (m^4) (formel til tilnærmet beregning er angivet i stk. 3)
i		tværskibs inertimoment i vandlinjeplanet parallelt med bunden, i højden T_m + ((2)/(3)) F'[m^4]
$\forall$		fartøjets vandfortrængning ved T_m (m^3)
F'		ideelt fribord F' = H' - T_m (m) eller F' = (($a \cdot B_{WL}$)/($2 \cdot b$))[m], idet den mindste værdi skal være gældende
a		lodret afstand fra underkanten af den åbning, der først kommer under vand ved krængning, og fartøjets normale vandlinje (m)
b		samme åbnings afstand fra fartøjets midte (m)
H'		ideel højde H' = H + ((q)/($0{,}9 \cdot L \cdot B_{WL}$))[m];
q		er det samlede rumfang af ruf, luger, trunks og anden overbygning indtil en højde af højst 1,0 m over H eller indtil den laveste åbning til det betragtede volumen, idet den mindste værdi skal være gældende. De dele af det betragtede volumen, der er

		beliggende i en sektor på 0,05 L fra fartøjets ender, tages ikke i betragtning (m^3).

3. Formel til tilnærmet beregning af I

Når der ikke foreligger hydrostatiske kurvetegninger, kan værdien af det tværskibs inertimoment omkring vandlinjen beregnes ved hjælp af følgende tilnærmede udtryk:

a) fartøj med pontonform

$$\overline{KM} = \frac{B_{WL}^2}{\left(12{,}5 - \frac{T_m}{H}\right) \cdot T_m} \forall \quad [m]$$

b) andre fartøjer

$$\overline{KM} = \frac{B_{WL}^2}{\left(12{,}7 - 1{,}2 \cdot \frac{T_m}{H}\right) \cdot T_m} \forall \ [m]$$

Artikel 22.04

Procedure for vurdering af stabiliteten om bord

Proceduren for vurdering af stabiliteten kan fastlægges på grundlag af de dokumenter, der er nævnt i artikel 22.01, stk. 2.

KAPITEL 22a

SÆRLIGE FORSKRIFTER VEDRØRENDE FLYDENDE STRUKTURER MED LÆNGDE OVER 110 M

Artikel 22a.01

Anvendelse af del I

(Uden indhold)

Artikel 22a.02

Anvendelse af del II

For flydende strukturer med længde over 110 m finder - ud over del II - artikel 22a.03 til 22a.05 anvendelse.

Artikel 22a.03

Styrke

Det skal ved et certifikat udstedt af et godkendt klassifikationsselskab godtgøres, at skrogets styrke er tilfredsstillende, jf. artikel 3.02, stk. 1, litra a) (langskibs, tværskibs og lokal styrke).

Artikel 22a.04

Flydeevne og stabilitet

1. For fartøjer med længde over 110 m, bortset fra passagerfartøjer, finder stk. 2-10 anvendelse.

2. De grundlæggende værdier for stabilitetsberegningen, fartøjets egenvægt og tyngdepunktets placering, bestemmes ved hjælp af et krængningsforsøg udført i overensstemmelse med bilag I til IMO-resolution MSC 267 (85).

3. Ansøgeren skal ved en beregning på grundlag af metoden vedrørende tabt flydeevne godtgøre, at fartøjets flydeevne og stabilitet er tilstrækkelige i tilfælde af vandfyldning. Alle beregninger foretages med fri nedsynkning og trim.

Tilstrækkelig flydeevne og stabilitet for fartøjet i tilfælde af oversvømmelse efterprøves med en last, der svarer til den største dybgang og jævnt fordelt i alle lastrum og med maksimal proviantering og fuld brændstofbeholdning

Ved varierende fragt skal beregning af stabiliteten udføres ved den mest ugunstige last. Denne stabilitetsberegning skal udføres ombord.

Med henblik på dette skal der udarbejdes matematisk bevis for tilstrækkelig stabilitet ved mellemstadier for oversvømmelse (25 %, 50 % og 75 % oversvømmelsesopbygning og, hvis det er relevant, til stadiet umiddelbart forud for tværskibs ligevægt) samt for det endelige oversvømmelsesstadie under de lastforhold, der er specificeret ovenfor.

Der skal tages hensyn til følgende forudsætninger vedrørende den beskadigede tilstand:

a) Skadens udstrækning ved skibssiden:

Langskibsudstrækning : mindst 0,10 L

tværskibsudstrækning : 0,59 m

lodret udstrækning : fra bunden og opefter uden begrænsning.

b) Udstrækning af skaden på fartøjets bund:

Langskibsudstrækning : mindst 0,10 L

tværskibsudstrækning : 3,00 m

lodret udstrækning : fra bunden 0,39 m opad, sump undtaget.

c) Alle skotter, som befinder sig i det beskadigede område, skal antages at være beskadiget, dvs. at skotternes inddeling skal vælges, så fartøjet efter oversvømmelse i to eller flere langskibs tilstødende rum stadig er flydedygtigt. For hovedmaskinrummet behøver flydeevnen kun taget i betragtning for tilstanden svarende til ét rum, dvs. maskinrumsskotterne regnes for ubeskadigede.

Ved beskadigelse af bunden skal også tværskibs tilstødende rum anses for oversvømmede.

d) Vandgennemtrængelighed

Vandgennemtrængeligheden sættes til 95 %.

Hvis en beregning godtgør, at den gennemsnitlige gennemtrængelighed for et rum er mindre end 95 %, kan den beregnede værdi anvendes i stedet.

De anvendte værdier må ikke være mindre end:

– Maskin- og driftsrum 85 %

– Lastrum: 70 %

– Dobbeltbunde, bunkerrum, ballasttanke osv., alt efter om de, alt efter deres funktion, må regnes for at være fyldte eller tomme for et fartøj, der flyder ved højst tilladte dybgang: 0 eller 95 %.

d) Beregningen af virkningen af frie overflader i oversvømmelsens mellemstadier baseres på bruttooverfladearealet af de beskadigede rum.

4. I alle de mellemstadier af oversvømmelsen, der er beskrevet i stk. 3, skal følgende kriterier opfyldes:

a) Krængningsvinklen φ ved ligevægtsstillingen i det pågældende mellemstadium må ikke overstige 15° (5°, når containere ikke er sikret).

b) Ud over krængningen ved ligevægtsstillingen i det pågældende mellemstadium skal den positive del af GZ-kurven udvise en værdi for GZ ≥ 0,02 m (0,03 m, når containere ikke er sikret), inden den første ubeskyttede åbning kommer under vand, eller der nås en krængningsvinkel φ på 27° (15°, når containere ikke er sikret).

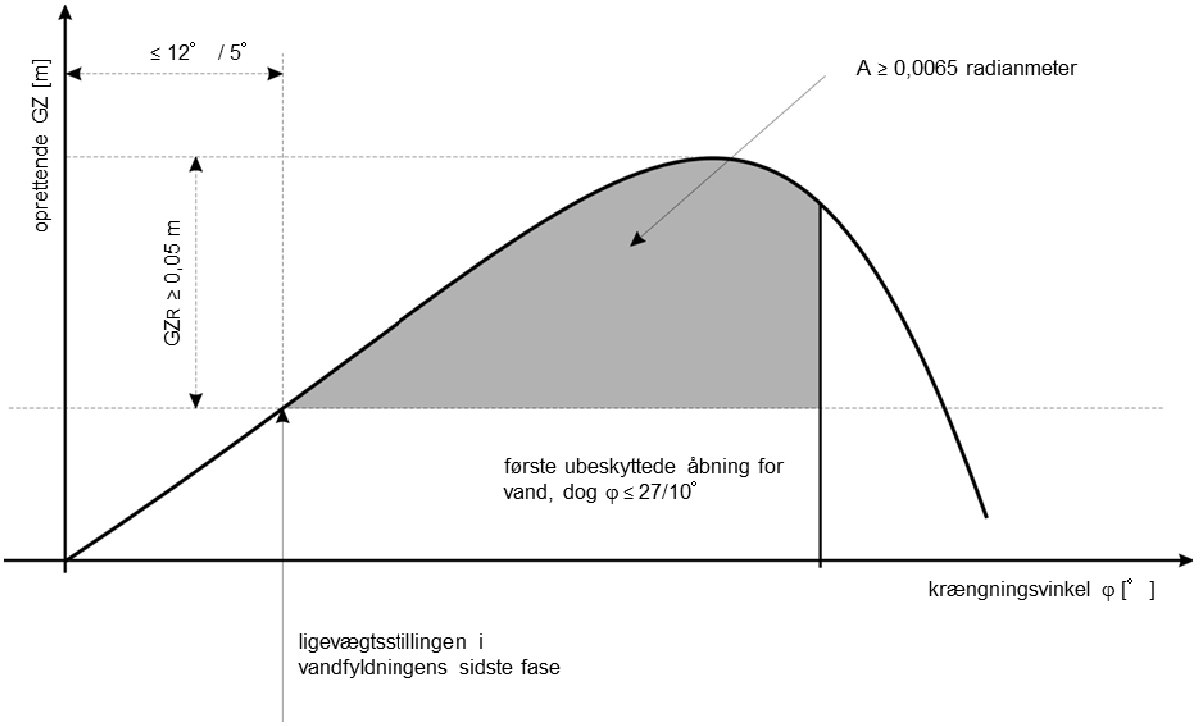
c) Ikke-vandtætte åbninger må ikke komme under vand, før krængningsvinklen ved ligevægtsstillingen i det pågældende mellemstadium er nået.

5. Under oversvømmelsens sidste fase skal følgende kriterier overholdes:

a) Den nedre kant af ikke-vandtætte åbninger (f.eks. døre, vinduer, adgangsluger) skal være mindst 0,10 m over vandlinjen, hvor skaden forefindes.

b) φ krængningsvinklen ved ligevægtsstillingen må ikke overstige 12° (5°, når containere ikke er sikret).

c) Ud over krængningsvinklen ved ligevægtsstillingen i det pågældende mellemstadium skal den positive del af den oprettende GZ udvise en værdi for den oprettende GZ ≥ 0,05 m og arealet under kurven mindst nå 0,0065 radianmeter, inden den første ubeskyttede åbning kommer under vand, eller en krængningsvinkel φ på 27° (10°, når containere ikke er sikret) er nået.



d) Hvis ikke-vandtætte åbninger kommer under vand, før ligevægtsstillingen er nået, skal de rum, der fungerer som adgangsveje, anses for oversvømmede med henblik på beregningen af lækstabiliteten.

6. Hvis der er åbninger til krydsoversvømmelser med henblik på nedbringelse af asymmetrisk oversvømmelse, skal følgende betingelser være opfyldt:

a) Med henblik på beregning af krydsoversvømmelse anvendes IMO-resolution A.266 (VIII).

b) De skal være selvvirkende.

c) De må ikke være udstyret med lukkeanordninger.

d) Den samlede tid til udligning må ikke overstige 15 minutter.

7. Hvis åbninger, gennem hvilke ubeskadigede rum kan blive oversvømmede, kan lukkes vandtæt, skal lukkeanordningerne være forsynet med følgende let læselige instruktioner på begge sider:

"Luk straks efter passage".

8. Bevis ved beregning i henhold til stk. 3 til 7 anses for at være leveret, hvis beregninger af lækstabilitet i henhold til del 9 i de forordningerne, der er vedhæftet den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje (i det følgende benævnt 'ADN'), giver et positivt resultat.

9. Dybeste lastevandlinje skal fastlægges på ny, når det er nødvendigt for at opfylde forskrifterne i stk. 3.

Artikel 22a.05

Supplerende forskrifter

1. Fartøjer med længde over 110 m skal:

   a) være udstyret med flerskruefremdrivningssystem med mindst to uafhængige maskiner med lige stor motorkraft og en bovpropel, der betjenes fra styrehuset og også fungerer, når fartøjet er ulastet, eller

      være udstyret med enkeltskruefremdrivningssystem og en bovpropel, som betjenes fra styrehuset, som har egen energiforsyning, der også fungerer, når fartøjet er ulastet, og som i tilfælde af svigt af hovedfremdrivningssystemet sætter fartøjet i stand til at fortsætte ved egen kraft

   b) være udstyret med et radarnavigationsanlæg og drejehastighedsindikator, som er i overensstemmelse med artikel 7.06, stk. 1

   c) være udstyret med et fast monteret lænseanlæg i overensstemmelse med artikel 8.08

   d) opfylde forskrifterne i artikel 23.09, stk. 1.1.

2. For fartøjer, bortset fra passagerfartøjer, med længde over 110 m, der foruden det i stk. 1 nævnte

   a) i tilfælde af uheld kan adskilles i fartøjets midterste tredjedel uden brug af tungt bjergningsudstyr, således at de adskilte dele af fartøjet holdes flydende efter adskillelsen

   b) er udstyret med et certifikat, der skal opbevares om bord, og som er udstedt af et anerkendt klassifikationsselskab, angående fartøjets forskellige deles flydeevne, fremad/agterhældningsposition og stabilitet, med angivelse af den lastegrænse over hvilken de to deles flydeevne ikke længere er sikret

   c) er bygget som dobbeltskrogede fartøjer i overensstemmelse med ADN, hvor punkt 9.1.0.91-9.1.0.95 i ADN finder anvendelse for tørlastfartøjer, og punkt 9.3.2.11.7 og 9.3.2.13-9.3.2.15 eller punkt 9.3.3.11.7 og afsnit 9.3.3.13-9.3.3.15 i del 9 i ADN finder anvendelse på tankskibe

   d) er udstyret med flerskruefremdrivningssystem i overensstemmelse med første halvdel af stk. 1, litra a)

      skal det i punkt 52 på EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje anføres, at de overholder alle forskrifterne i litra a)-d).

3. For passagerfartøjer med længde over 110 m, der foruden det i stk. 1 nævnte

   a) er bygget eller ombygget til deres højeste klasse under tilsyn af et godkendt klassifikationsselskab, i hvilket tilfælde overholdelsen af reglerne skal være bekræftet ved hjælp af et certifikat udstedt af klassifikationsselskabet, idet angivelse af den nuværende klasse ikke er nødvendig

   b) enten

   har en dobbelt bund med en højde på mindst 600 mm og skotter til sikring af, at fartøjet ikke efter vandfyldning i to tilstødende rum synker lavere end nedsænkningslinjen, og at der fortsat er en resterende sikkerhedsafstand på 100 mm

   eller

har en dobbelt bund med en højde på mindst 600 mm og dobbelt skrog med en afstand på mindst 800 mm mellem fartøjets sidevæg og det langsgående skot

c) er udstyret med flerskruefremdrivningssystem med mindst to uafhængige maskiner med lige stor motorkraft og en bovpropel, der kan betjenes fra styrehuset, og som fungerer såvel i længderetningen som i tværgående retning

d) gør det muligt at betjene agterankeret direkte fra styrehuset,

skal det i punkt 52 på EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje anføres, at de overholder alle forskrifterne i litra a)-d).

Artikel 22a.06
(Uden indhold)

KAPITEL 22b

SÆRLIGE FORSKRIFTER VEDRØRENDE HØJHASTIGHEDSFARTØJER

Artikel 22b.01
Generelt

1. Højhastighedsfartøjer må ikke bygges som passagerfartøjer med kahytter.

2. Følgende installationer er forbudte om bord på højhastighedsfartøjer:

a) apparater med væge, jf. artikel 13.02

b) kaminer med fordampningsbrænder, jf. artikel 13.03 og 13.04

c) varmeovne til fast brændsel, jf. artikel 13.07

d) anlæg til flydende gas, jf. artikel 14.

Artikel 22b.02
Anvendelse af del I

3. Ud over bestemmelserne i artikel 2.03, gælder det, at højhastighedsfartøjer skal bygges og klassificeres under tilsyn og i overensstemmelse med de gældende regler i et klassifikationsselskab, der har særlige regler for højhastighedsfartøjer. Klassen ændres ikke.

4. Uanset artikel 10 i dette direktiv er EU-certifikater for sejlads på indre vandveje udstedt i overensstemmelse med bestemmelserne i dette kapitel gyldige i højst fem år.

Artikel 22b.03
Anvendelse af del II

1. Uanset stk. 2 og artikel 22b.02, stk. 2, finder kapitel 3-15 anvendelse på højhastighedsfartøjer, bortset fra følgende bestemmelser:

a) artikel 3.04, stk. 6, andet afsnit

b) artikel 8.08, stk. 2, andet punktum

c) artikel 11.02, stk. 4, andet og tredje punktum

d) artikel 12.02, stk. 4, andet punktum

e) artikel 15.06, stk. 3, litra a), andet punktum.

2. Uanset artikel 15.02, stk. 9, og artikel 15.15, stk. 7, skal alle døre i vandtætte skotter kunne fjernbetjenes.

3. Uanset artikel 6.02, stk. 1, skal der i tilfælde af svigt eller driftsforstyrrelser i styremaskinens drivaggregat omgående være et andet, uafhængigt drivaggregat for styremaskinen eller et manuelt betjent aggregat, der sættes i funktion.

4. Ud over forskrifterne i del II skal højhastighedsfartøjer opfylde forskrifterne i artikel 22b.04-22b.12.

Artikel 22b.04

Sæder og sikkerhedsbælter

Der skal være siddepladser til rådighed til det maksimale antal passagerer, der må være om bord. Siddepladserne skal være udstyret med sikkerhedsbælter. Der kan dispenseres fra kravet om sikkerhedsbælter, når der er sørget for en passende beskyttelse mod stød, eller når dette ikke er påkrævet i henhold til kapitel 4, del 6, i HSC Code 2000.

Artikel 22b.05

Fribord

Uanset artikel 4.02 og 4.03 skal fribordet være mindst 500 mm.

Artikel 22b.06

Flydeevne, stabilitet og skotter

For højhastighedsfartøjer skal der forelægges behørig dokumentation for:

a) at flydeevne og stabilitetsegenskaberne er tilstrækkelig sikre, når fartøjet befinder sig med deplacement i vandet, både i uskadt og i beskadiget tilstand

b) at stabilitetsegenskaberne og stabiliseringssystemerne garanterer fartøjets sikkerhed, når det anvendes i den dynamiske fase for flydeevne og i overgangsfasen

c) at stabilitetsegenskaberne, når fartøjet bevæger sig uden deplacement i vandet og i overgangsposition, er tilstrækkelige til at overføre fartøjet sikkert til sejlads med deplacement i tilfælde af fejl i systemet.

Artikel 22b.07

Styrehuset

1. Indretning

a) Uanset artikel 7.01, stk. 1, skal styrehuse være indrettet således, at rorgængeren eller et andet besætningsmedlem på ethvert tidspunkt under farten kan udføre deres opgaver.

b) Styrehuset skal være indrettet med to arbejdspladser til de i litra a) nævnte personer. Instrumenterne til navigation, manøvrering, overvågning og kommunikation og andre vigtige betjeningsorganer skal sidde tilstrækkelig tæt ved hinanden til, at både et andet besætningsmedlem og rorgængeren har adgang til de nødvendige oplysninger og kan foretage den nødvendige

betjening af instrumenter og installationer i siddende stilling. Følgende forskrifter skal altid være opfyldt:

aa) Rorgængerens styreposition skal indrettes således, at én person kan varetage radarnavigationen.

bb) Det andet besætningsmedlem skal have sin egen radarskærm (slave) på sin arbejdsplads og skal fra sin arbejdsplads kunne intervenere og sende information og kontrollere fartøjets fremdrift.

c) De personer, der er nævnt i litra a), skal uhindret kunne betjene de installationer, der er nævnt i litra b), herunder også med behørigt spændte sikkerhedsbælter.

2. Frit udsyn

a) Uanset artikel 7.02, stk. 2, må det felt foran fartøjet, som rorgængeren ikke kan se, når han sidder ned, ikke være over en fartøjslængde, uanset hvor stor last fartøjet medfører.

b) Uanset artikel 7.02, stk. 3, må de samlede blinde vinkler fra ret forud til 22,5° agten for tværs på hver side ikke overstige 20°. Ingen enkelt blind vinkel må overstige 5°. Det frie udsyn mellem to blinde vinkler må ikke være mindre end 10°.

3. Instrumenter

Instrumentpanelerne til betjening og overvågning af de installationer, der er nævnt i artikel 22b.11, skal befinde sig i adskilte og klart markerede positioner i styrehuset. Hvor det er relevant, gælder dette også betjeningsanordninger til udløsning af kollektive redningsmidler.

4. Belysning

I områder eller på udstyrsdele, der skal være belyst under driften, skal der anvendes rødt lys.

5. Vinduer

Vinduer Reflekser skal undgås. Der skal forefindes afskærmning, så blænding pga. sollys undgås.

6. Overfladematerialer

Der må ikke anvendes reflekterende overfladematerialer i styrehuset.

Artikel 22b.08

Supplerende udstyr

Højhastighedsfartøjer skal have følgende udstyr:

a) radaranlæg og drejehastighedsindikator, som anført i artikel 7.06, stk. 1

b) lettilgængelige individuelle redningsmidler, der er i overensstemmelse med den europæiske standard EN 395:1998, til det maksimale antal passagerer, fartøjet er godkendt til.

Artikel 22b.09

Lukkede områder

1. Generelt

Offentligt tilgængelige områder og beboelse samt det udstyr, der befinder sig der, skal være udformet således, at enhver person, der benytter disse faciliteter korrekt, ikke vil lide skade under en normal start eller stop eller nødstart og stop eller under manøvrering under normale sejladsforhold og i tilfælde af svigt eller fejlfunktion.

2. Kommunikation

a) Med henblik på at informere passagererne om sikkerhedsforanstaltninger skal alle passagerfartøjer være udstyret med akustiske og visuelle installationer, som er hørlige og synlige for alle ombordværende.

b) Skibsføreren skal ved hjælp af installationerne i litra a) kunne give instruktioner til passagererne.

c) Alle passagerer skal have adgang til instruktioner med henblik på nødsituationer i nærheden af deres siddeplads, herunder en plan over fartøjet med angivelse af alle udgange, flugtveje, nødhjælpsudstyr, redningsudstyr og instruktioner i brugen af redningsveste.

Artikel 22b.10

Udgange og flugtveje

Flugt og evakueringsveje skal opfylde følgende forskrifter:

a) Der skal være let, sikker og hurtig adgang fra styrestedet til områder og opholdsrum, hvortil der er offentlig adgang.

b) Flugtveje, der fører hen til nødudgange, skal være klart og uudsletteligt angivet.

c) Alle udgange skal være behørigt mærkede. Det skal såvel udefra som indefra være tydeligt, hvordan åbningsmekanismen skal betjenes.

d) Flugtveje og nødudgange skal have et passende sikkerhedsstyringssystem.

e) Der skal være plads til et besætningsmedlem ved siden af hver udgang.

Artikel 22b.11

Sikring mod og forebyggelse af brand

1. Gange, rum og beboelse, hvortil der er offentlig adgang, samt kabysser og maskinrum skal være udstyret med et passende brandalarmanlæg. Det skal på et sted, der konstant er bemandet af besætningen, automatisk signaleres, at der er opstået brand og hvor.

2. Maskinrummene skal være udstyret med et fast brandslukningsanlæg, som omhandlet i artikel 10.03b.

3. Rum og beboelse, hvortil der er offentlig adgang, og flugtveje herfra skal være udstyret med et sprinkleranlæg som omhandlet i artikel 10.03a. Det skal være muligt at lede spildevandet hurtigt og direkte ud i det fri.

Artikel 22b.12

Overgangsbestemmelser

Højhastighedsfartøjer som defineret i artikel 1.01, nr. 22, som havde et gyldigt EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje den 31. marts 2003, skal opfylde følgende bestemmelser i dette kapitel:

a) artikel 22b.01, 22b.04, 22b.08, 22b.09, 22b.10, 22b.11, stk. 1,

i forbindelse med forlængelse af et EU-certifikat for sejlads på indre vandveje

b) den 1. april 2013:

artikel 22b.07, stk. 1, 3, 4, 5 og 6

c) den 1. januar 2023:

alle øvrige bestemmelser.

DEL III

KAPITEL 23

BESÆTNING

Artikel 23.01
(Uden indhold)

Artikel 23.02
(Uden indhold)

Artikel 23.03
(Uden indhold)

Artikel 23.04
(Uden indhold)

Artikel 23.05
(Uden indhold)

Artikel 23.06
(Uden indhold)

Artikel 23.07
(Uden indhold)

Artikel 23.08
(Uden indhold)

Artikel 23.09
Fartøjers udstyr

1. For motorfartøjer, skubbebåde, konvojer, der skubbes, og passagerfartøjer skal inspektionsorganet anføre overensstemmelsen eller den manglende overensstemmelse med bestemmelserne i stk. 1.1 eller 1.2, i punkt 47 på EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

1.1. Standard S1

a) Fremdrivningssystemerne skal være indrettet således, at hastigheden kan ændres og skruens fremdrivningsretning vendes fra styrehuset.

Det skal være muligt at sætte de hjælpemaskiner, der er nødvendige for styringen, i gang eller i stå fra styrehuset, medmindre dette sker automatisk, eller maskinerne kører konstant under hver sejlads.

b) I de kritiske områder for

– hovedmaskinernes kølevandstemperatur

– olietrykket til smøring af hovedmaskiner og kraftoverførende komponenter

– olietryk og lufttryk til anordninger til reversering af hovedmaskiner, vendbare kraftoverføringsaggregater eller skruer

– niveauerne i sumpen i hovedmaskinrummet

skal der være overvågning ved hjælp af instrumenter, der afgiver akustiske eller visuelle signaler i styrehuset i tilfælde af driftsforstyrrelser. De akustiske alarmsignaler kan kombineres i en enkelt akustisk alarmanordning. Signalerne kan afbrydes, så snart driftsforstyrrelsen er blevet erkendt. De visuelle alarmsignaler må først afbrydes, når der er rettet op på de driftsforstyrrelser, der fremkaldte dem.

c) Brændstoffet skal fremføres og hovedmaskinen afkøles automatisk.

d) Styresystemet skal uden større kraftanstrengelse kunne betjenes af én person, selv med maksimal dybgang.

e) Det skal være muligt at aktivere de visuelle og akustiske signaler, der måtte være krævet i henhold til de nationale eller internationale søvejsregler, fra styrehuset.

f) Når der ikke er nogen direkte kommunikation mellem styrehuset og forenden af fartøjet, agterenden, opholdsrum og maskinrum, skal der være installeret et højttaleranlæg. Til kommunikation med maskinrummene kan dette ske i form af et optisk signal eller et akustisk signal.

g) Den krævede redningsbåd skal kunne søsættes af et enkelt besætningsmedlem alene og inden for en rimelig tid.

h) Der skal være et søgelys, der kan betjenes fra styrehuset.

i) Betjening af håndsving og lignende drejelige dele på løfteanordninger må ikke kræve en kraft på over 160 N.

k) Trækspil, der anføres på EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje, skal være motordrevne.

l) Pumper til sump og spuling af dæk skal være motordrevne.

m) De vigtigste betjeningsanordninger og overvågningsinstrumenter skal være placeret ergonomisk.

n) Det udstyr, der er krævet i artikel 6.01, stk. 1, skal kunne fjernstyres fra styrehuset.

1.2. Standard S2

a) For motorfartøjer, der sejler separat:

standard S1 og desuden udstyret med en bovpropel, der kan betjenes fra styrehuset

b) For motorfartøjer, der fremdrives i parformation:

standard S1 og desuden udstyret med en bovpropel, der kan betjenes fra det skubbende motorfartøjs styrehus.

c) For motorfartøjer, der fremdriver konvojer, der skubbes, og som består af fartøjet selv og et andet fartøj foran:

standard S1 og desuden udstyret med hydrauliske eller elektriske sammenkoblingsspil. Dette udstyr er dog ikke obligatorisk, hvis det forreste fartøj i

den konvoj, der skubbes, er udstyret med en bovpropel, som kan betjenes fra det skubbende motorfartøjs styrehus

d) For skubbebåde, der fremdriver en konvoj, der skubbes:

standard S1 og desuden udstyret med hydrauliske eller elektriske sammenkoblingsspil. Dette udstyr er dog ikke obligatorisk, hvis det forreste fartøj i den konvoj, der skubbes, er udstyret med en bovpropel, som kan betjenes fra det skubbende motorfartøjs styrehus

e) For passagerfartøjer:

standard S1 og desuden udstyret med en bovpropel, der kan betjenes fra det skubbende motorfartøjs styrehus. Dette udstyr er dog ikke påkrævet, hvis passagerfartøjets fremdrivningssystem og styresystem sikrer en tilsvarende manøvredygtighed.

Artikel 23.10

(Uden indhold)

Artikel 23.11

(Uden indhold)

Artikel 23.12

(Uden indhold)

Artikel 23.13

(Uden indhold)

Artikel 23.14

(Uden indhold)

Artikel 23.15

(Uden indhold)

DEL IV

KAPITEL 24

OVERGANGSBESTEMMELSER OG AFSLUTTENDE BESTEMMELSER

Artikel 24.01

Anvendelse af overgangsbestemmelser for flydende strukturer, der allerede er i drift

1. Bestemmelserne i artikel 24.02-24.04 finder kun anvendelse på flydende strukturer, der den 30. december 2008 havde et gyldigt fartøjscertifikat i henhold til det reglement for inspektion af fartøjer på Rhinen, der var gældende den 31. december 1994, eller flydende strukturer, som var under bygning eller ombygning den 31. december 1994.

2. For flydende strukturer, der ikke er omfattet af stk. 1, finder bestemmelserne i artikel 24.06 anvendelse.

Artikel 24.02

Undtagelser for flydende strukturer, der allerede er i drift

1. Med forbehold af artikel 24.03 og artikel 24.04 skal flydende strukturer, der ikke er i overensstemmelse med bestemmelserne i dette direktiv

   a) tilpasses, således at de bringes i overensstemmelse med disse bestemmelser i henhold til overgangsbestemmelserne i nedenstående tabel 1, og

   b) indtil denne tilpasning er foretaget, være i overensstemmelse med det reglement for inspektion af fartøjer på Rhinen, der var gældende den 31. december 1994.

2. I tabel 1 betyder udtrykket:

– "N.R.C.": at bestemmelsen ikke finder anvendelse på flydende strukturer, som allerede er i drift, med mindre de pågældende dele er udskiftet eller ombygget, dvs. at bestemmelsen kun finder anvendelse på nybyggede (Newly-built) flydende strukturer og på udskiftning (Replacement) eller ombygning (Conversion) af de pågældende dele eller områder. Hvis eksisterende dele udskiftes med ombytningsdele, der anvender samme teknologi, og som er af samme type, udgør dette ikke en udskiftning (R) i henhold til overgangsbestemmelserne.

– "Udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje": at bestemmelsen skal være opfyldt, når EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje udstedes eller fornyes efter bestemmelsens ikrafttræden.

Tabel 1

Artikel og stykke	Emne	Frist eller bemærkninger
KAPITEL 3		
3.03, stk. 1, litra a)	Placering af kollisionsskot	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
stk. 2	Beboelse	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
	Sikkerhedsudstyr	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
stk. 4	Gastæt adskillelse af beboelse og maskinrum, kedelrum og lastrum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 5, andet afsnit	Overvågning af døre i agterpeakskottet	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på

		indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 7	Ankre, der ikke rager ud over forskibet	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2041
3.04, stk. 3, andet punktum	Isolationsmateriale i maskinrum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
stk. 3, tredje og fjerde punktum	Åbninger og låseanordninger	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
3.04, stk. 6	Udgange fra maskinrum	Maskinrum, der i henhold til artikel 1.01 ikke blev anset for maskinrum før 1995, skal forsynes med endnu en udgang ved N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
KAPITEL 5		
5.06, stk. 1, første punktum	Mindste hastighed	For flydende strukturer, der er køllagt før 1996, senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
KAPITEL 6		
6.01, stk. 1	Manøvreevne som foreskrevet i kapitel 5	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
stk. 3	Permanent krængning og omgivende temperaturer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 7	Konstruktion af rorstammen	For flydende strukturer, der er køllagt før 1996: N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
6.02, stk. 1	Separate hydrauliktanke	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
	Dobbelte styreventiler i tilfælde af hydrauliske drivaggregater	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2020
	Separate rørledninger til det	N.R.C., senest ved udstedelse eller

	andet drivaggregat i tilfælde af hydrauliske drivaggregater	fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2020
stk. 2	Aktivering af det andet drivaggregat med ét enkelt indgreb	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 3	Sikring af manøvreevne som foreskrevet i kapitel 5 ved hjælp af det andet drivaggregat	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
6.03, stk. 1	Tilslutning af andre brugere til hydrauliske drivaggregater i styremaskinen	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2020
---	---	---
6.05, stk. 1	Rattet på et håndrevet drivaggregat, der ikke er drevet af det kraftaktiverede drivaggregat	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
6.06, stk. 1	To uafhængige styrekontrolsystemer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
6.07, stk.2, litra a)	alarm for oliestand i hydrauliktanke og alarm for driftstryk	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 2, litra e)	Kontrol af buffersystem	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
6.08, stk. 1	Forskrifter om elektroniske anlæg i medfør af artikel 9.20	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
KAPITEL 7		
7.02, stk. 2	Det ikke-synlige felt foran fartøjet to fartøjers længde, hvis under 250 m	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2049
7.02 stk. 3, andet afsnit	Frit udsyn fra rorgængerens normale synsretning	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
stk. 6	Mindste transparens	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010

7.03, stk. 7	Ophør af alarmer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje, medmindre styrehuset er indrettet til radarnavigation ved én person
stk. 8	Automatisk skift til anden energiforsyning	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
7.04, stk. 1	Betjening af hovedmaskiner og styresystem	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
stk. 2	Betjening af hovedmaskine	Hvis styrehuse er indrettet til radarnavigation ved én person: N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035, hvis sejlretning kan bestemmes direkte; N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet efter den 1.1.2010 for andre maskiner
stk. 3	Display	Hvis der ikke er et styrehus indrettet til radarnavigation ved én person: N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 9, tredje punktum	Betjening med håndtag	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
fjerde punktum	Tydelig visning af retningen af drivtrykket	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
7.05, stk. 1	Navigationslys, deres casings, tilbehør og lyskilder	Navigationslys, deres casings, tilbehør, og lyskilder, der opfylder kravene til farve og lysstyrke for navigationslys og for signallys til sejlads på Rhinen af 30. november 2009, kan stadig anvendes

7.06, stk. 1	Radarnavigationsudstyr, som har modtaget en godkendelse før 1.1.1990 Drejehastighedsindikatorer, der har fået en godkendelse før 1.1.1990 Radarnavigationsudstyr og drejehastighedsindikatorer, der har fået en godkendelse efter 1.1.1990	Radarnavigationsudstyr, som har modtaget en godkendelse før 1.1.1990, kan installeres og anvendes indtil udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter 31.12.2009, under alle omstændigheder senest indtil 31.12.2011, hvis der er en gyldig monteringsattest i henhold til nærværende direktiv eller resolution CCNR 1989-II-35. Drejehastighedsindikatorer, der har fået en godkendelse før 1.1.1990, og som er monteret før 1.1.2000, kan monteres og anvendes indtil udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter 1.1.2015, hvis der er en gyldig monteringsattest i henhold til nærværende direktiv eller resolution CCNR 1989-II-35. Radarnavigationsudstyr og drejehastighedsindikatorer, der har fået en godkendelse den 1. januar 1990 eller senere i henhold til minimumsforskrifter og prøvningsbetingelser for radaranlæg til sejlads på indre vandveje på Rhinen og minimumsforskrifter og prøvningsbetingelser for drejehastighedsindikatorer til sejlads på indre vandveje på Rhinen, kan fortsat være installeret og i drift, hvis der findes en gyldig monteringsattest i henhold til dette direktiv eller resolution CCNR 1989-II-35
7.09	Alarmanlæg	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
7.12, stk. 1	Sænkbare styrehuse	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje Ikkehydraulisk sænkesystem: senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
stk. 2 og stk. 3		N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
KAPITEL 8		
8.01, stk. 3	Kun maskiner af forbrændingstypen der anvender brændstof med flammepunkt over 55°C	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015

8.02, stk. 1	Sikring af maskiner mod utilsigtet igangsætning	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 4	Eftersyn af rørforbindelser	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2025
stk. 5	Dobbeltvægget rørsystem	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2025
stk. 6	Isolering af motordele	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
8.03, stk. 2	Kontrolanordninger	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 3	Automatisk beskyttelse mod overdrejning	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 5	Udførelse af akselgennemføringer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
8.05, stk. 1	Ståltanke til flydende brændstof	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
stk. 2	Automatisk lukning af tankventiler	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
stk. 3	Ingen brændstoftanke foran kollisionsskottet	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 4	Ingen brændstoftanke og disses fittings over maskiner eller udstødningsrør	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010. Indtil da skal brændstof kunne føres bort på sikker vis ved hjælp af passende anordninger.
stk. 6, tredje-femte punktum	Installation og dimensioner i forbindelse med udluftningsrør og forbindelsesrør	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010

stk. 7, første afsnit	Hurtigtlukkende ventil, der kan betjenes fra dækket, også når de pågældende rum er lukket.	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
stk. 9, andet punktum	Måleanordninger skal kunne aflæses indtil det maksimale påfyldningsniveau	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 13	Kontrol af fyldningsgrad, ikke blot for hovedmaskiner, men også for andre maskiner, som er nødvendige for sikker drift af fartøjet	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
8.06	Tanke til smøreolie, deres rør og andet tilbehør	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
8.07	Tanke til olie til kraftoverføringssystemer, kontrol- og aktiveringssystemer og varmesystemer, deres rør og andet tilbehør	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
8.08, stk. 8	Simpel lukkeanordning ikke tilstrækkelig for ballastrums tilslutning til lænserør for lastrum, som er indrettet til ballast	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 9	Niveaumålere i lastrummenes bund	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
8.09, stk. 2	Beholdere til opsamling af olieholdigt vand og spildolie	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
8.10, stk. 3	Emissionsgrænse på 65 dB(A) for stilleliggende fartøjer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
KAPITEL 8a		
8a.02, stk. 2 og stk. 3	Overholdelse af kravene/grænseværdierne for udstødningsgasser	Forskrifterne finder ikke anvendelse på: a) motorer, der er monteret før den 1.1.2003 b) ombytningsmotorer, som indtil

		den 31.12.2011 monteres om bord på fartøjer, som var i drift den 1.1.2002 For motorer monteret a) i fartøjer mellem den 1.1.2003 og den 1.7.2007 gælder emissionsgrænseværdierne i bilag XIV til direktiv 97/68/EF b) i fartøjer eller ombordværende maskineri efter den 30.6.2007 gælder emissionsgrænseværdierne i bilag XV til direktiv 97/68/EF Kravene til motorkategori: aa) V for fremdriftsmotorer og for hjælpemotorer på mere end 560 kW, og bb) D, E, F, G, H, I, J, K for hjælpemotorer i direktiv 97/68/EF finder tilsvarende anvendelse
KAPITEL 9		
9.01, stk. 1, andet punktum	Relevante dokumenter skal forelægges for inspektionsorganet	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
stk. 2, andet led	Kredsløbsdiagrammer for hovedtavle, nødstrømstavle og fordelingstavle skal forefindes om bord	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 3	Temperaturer inden døre og på dæk	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
9.02, stk. 1-3	Elektricitetsforsyningsanlæg	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
9.05, stk. 4	Tværsnitsareal af jordlederne	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
9.11, stk. 4	Effektiv ventilation når akkumulatorer indbygges i lukket rum, skab eller kasse	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje

9.12, stk. 2, litra d)	Koblingsudstyr	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
stk. 3, litra b)	Anordning til kontrol af isoleringen fra jord med optisk og akustisk alarm	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
9.13	Nødafbrydere	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
9.14, stk. 3, andet punktum	Forbud mod unipolære afbrydere i vaskerum, baderum og andre vådrum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
9.15, stk. 2	Mindste tværsnitsareal pr. kabel på 1,5 mm^2	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 10	Kabler tilsluttet sænkbare styrehuse	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
9.16, stk. 3, andet punktum	To kredse	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
9.19	Alarm- og sikkerhedssystemer for mekaniske anlæg	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
9.20	Elektroniske anlæg	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
9.21	Elektromagnetisk kompatibilitet	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
KAPITEL 10		
10.01	Ankerudrustning	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
10.02, stk. 1, andet punktum, litra b)	Beholdere af stål eller et andet solidt, ikke-brændbart materiale og med mindst 10 l indhold	NRC, senest ved fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
10.02, stk.2, litra a)	Certifikatet for fortøjningstrosser og andre	Første trosse, der udskiftes på fartøjet: N.R.C., senest 1.1.2008

	trosser	Anden og tredje trosse: 1.1.2013
10.03, stk. 1	Europæisk standard	Ved udskiftning, senest 1.1.2010
stk. 2	Egnet til klasse A-, B- og C-brande	Ved udskiftning, senest den 1.1.2010
stk. 4	Forhold mellem CO_2-indhold og rummets størrelse	Ved udskiftning, senest den 1.1.2010
10.03a	Faste brandslukningsanlæg i beboelsesrum, styrehuse og passageromåder	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
10.03b	Faste brandslukningsanlæg i maskinrum, kedelrum og pumperum	[26]
10.04	Anvendelse af europæisk standard for både	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
10.05, stk. 2	Oppustelige redningsveste	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010. Redningsveste, der befandt sig om bord den 30.9.2003, kan anvendes indtil udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
KAPITEL 11		
11.02, stk. 4, første punktum	Udstyr til yderkanterne af dæk, sidedæk samt arbejdsposter Højden af karme	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2020 N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af

[26] 1. Faste CO_2-brandslukningsanlæg installeret inden den 1. oktober 1980 kan fortsat anvendes indtil udstedelse eller fornyelse af fællesskabscertifikat efter 1. januar 2035, hvis de er i overensstemmelse med forskrifterne i artikel 7.03, stk. 5, i det reglement for inspektion af fartøjer på Rhinen, der var gældende den 1. april 1976.
2. Faste CO_2-brandslukningsanlæg installeret mellem 1. april 1992 og 31. december 1994 kan fortsat anvendes indtil udstedelse eller fornyelse af fællesskabscertifikat efter 1. januar 2035, hvis de er i overensstemmelse med forskrifterne i artikel 7.03, stk. 5, i det reglement for inspektion af fartøjer på Rhinen, der var gældende den 31. december 1994.
3. Henstillinger fra CCNR fremsat mellem den 1. april 1992 og den 31. december 1994 med hensyn til artikel 7.03, stk. 5, i det reglement for inspektion af fartøjer på Rhinen, der var gældende den 31. december 1994, er fortsat gældende indtil udstedelse eller fornyelse af fællesskabscertifikat efter 1. januar 2035.
4. Artikel 10.03b, stk. 2, litra a), er kun gældende indtil udstedelse eller fornyelse af fællesskabscertifikat efter den 1. januar 2035, hvis disse anlæg er installeret i fartøjer, der er køllagt efter den 1. oktober 1992.

		EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
11.04, stk. 1	Sidedækkets frie bredde	NRC., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035, for fartøjer over 7,30 m i bredden
stk. 2	Rækværk på skibssiden for fartøjer på L< 55 m og kun med agter beboelsesrum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2020
11.05, stk. 1	Adgang til arbejdspladserne	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
stk. 2 og stk. 3	Døre og ind- og udgange eller gange, hvis der optræder højdeforskelle på over 0,50 m	Udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
stk. 4	Trapper til arbejdspladser, der er permanent bemandet	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
11.06, stk. 2	Udgange og nødudgange	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
11.07, stk. 1, andet punktum	Lejdere, trin mv.	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
stk. 2 og stk. 3		Udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
11.10	Lugedæksler	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
11.11	Spil	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
11.12, stk. 2, 4, 5 og 10	Fabrikationsskilt, beskyttelsesanordninger, certifikater ombord	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015.
11.13	Opbevaring af brandfarlige væsker	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
KAPITEL 12		

12.01, stk. 1	Beboelsesrum til de personer, der sædvanligvis opholder sig om bord	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
12.02, stk. 3	Placering af dørke	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
stk. 4	Opholds- og soverum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
stk. 6	Ståhøjde i mandskabsrum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
stk. 8	Disponibelt dørkareal i fælles beboelsesrum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
stk. 9	Rummenes rumfang	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
stk. 10	Luftrumfang pr. person	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
stk. 11	Døres størrelse	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
stk. 12, litra a) og litra b)	Trapper	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
stk. 13	Rør, som fører farlige gasser eller farlige væsker	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
12.03	Sanitære installationer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
12.04	Kabysser	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
12.05	Drikkevand	N.R.C., senest den 31.12.2006
12.06	Opvarmning og ventilation	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på

		indre vandveje efter den 1.1.2035
12.07, stk. 1, andet punktum	Andre installationer i beboelsen	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
KAPITEL 14a		
Artikel 14a.02, stk. 2, tabel 1 og 2, og stk. 5	Grænse-/kontrolværdier og typegodkendelser	N.R.C., så længe a) grænse- og kontrolværdierne ikke overstiger værdierne i henhold til artikel 14a.02 med mere end en faktor 2 b) det indenbords anlæg til rensning af spildevand har et fabrikant- eller ekspertcertifikat, der bekræfter, at det kan klare de typiske belastningsmønstre om bord på fartøjet, og c) der eksisterer et system til forvaltning af spildevandsslam, som er passende i forhold til driftsbetingelserne for et indenbords anlæg til rensning af spildevand om bord på et passagerfartøj
KAPITEL 15		
15.01, stk. 1, litra c)	Artikel 8.08, stk. 2, andet punktum, finder ikke anvendelse	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2007
litra d)	Artikel 9.14, stk. 3, andet punktum, finder ikke anvendelse for nominelle driftsspændinger over 50 V	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 2, litra c)	Forbud mod varmeovne til fast brændsel i overensstemmelse med artikel 13.07	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010 Bestemmelsen finder ikke anvendelse på maskiner til fast brændsel (dampmaskiner)
litra e)	Forbud mod flaskegasanlæg i overensstemmelse med kapitel 14	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045. Overgangsbestemmelsen finder kun anvendelse, hvis der er alarmsystemer i overensstemmelse med artikel 15.15, stk. 9.
15.02, stk. 2	Antal og placering af skotter	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på

		indre vandveje efter den 1.1.2045.
stk. 5, andet punktum	Nedsænkningslinjen, hvis der ikke er noget skotdæk	For passagerfartøjer, der er køllagt før 1.1.1996, gælder forskriften ved N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
stk. 10, litra c)	Lukningstid	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
stk. 12	Optisk alarmsystem	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
stk. 15	Minimumshøjde for dobbeltbund eller hulrum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045.
15.03, stk.1-6	Intakt stabilitet	N.R.C., og ved udvidelse af det højst tilladte antal passagerer, senest efter udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
stk. 7 og 8	Lækstabilitet	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045.
stk. 9	Lækstabilitet Lodret udstrækning af beskadigelse af bådens bund	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045. N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045. NRC gælder for fartøjer med vandtæt dæk med en afstand af mindst 0.50m og mindre end 0,60 m i bunden af fartøjer, der er tildelt et EU-certifikat for sejlads på indre vandveje eller anden trafiktilladelse inden 31.12.2005
stk. 9	Torumsstatus	N.R.C.
stk. 10-13	Lækstabilitet	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045.
15.05, stk.2, litra	Det antal passagerer, for hvilket der er sikret et	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på

a)	evakueringsområde i medfør af artikel 15.06, stk. 8	indre vandveje efter den 1.1.2045.
litra b)	Det antal passagerer, der ligger til grund for stabilitetsberegningen i medfør af artikel 15.03	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045.
Artikel 15.06, stk. 1, første afsnit Artikel 15.06, stk. 1, andet afsnit	Passagerområder under skotdækket bag kollisionsskottet og foran agtertopskottet Afskærmninger	NRC, senest ved fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter 1.1.2045 NRC, senest ved fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
stk. 3, litra c), første punktum	Fri højde af udgange	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045.
andet punktum	Fri bredde af døre til passagerkahytter og andre små rum	En bredde på 0,7 m, N.R.C., senest efter udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
15.06, stk. 3, litra f), første punktum	Størrelsen af nødudgangene	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045.
litra g)	Udgange fra rum beregnet til bevægelseshæmmede personer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045.
stk. 4, litra d)	Døre beregnet til at kunne anvendes af bevægelseshæmmede personer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045.
stk. 5	Forskrifter vedrørende forbindelsesgange	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
stk. 6, litra b)	Flugtveje til evakueringsområder	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
litra c)	Ingen flugtveje gennem maskinrum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2007
	Ingen flugtveje gennem kabysser	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på

		indre vandveje efter den 1.1.2015
litra d)	Der må ingen steder på flugtvejen forefindes trin, lejdere eller lignende	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
stk. 7	Passende sikkerhedsskiltning	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
stk. 8	Forskrifter vedrørende mønstringsområder	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
stk. 9	Forskrifter vedrørende trapper og trappeafsatser i passageromrâderne	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
stk. 10, litra a), første punktum	Lønning i overensstemmelse med europæisk standard EN 711:1995	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
andet punktum	Højde af skanseklædninger og rælinger på dæk, der er beregnet til brug for bevægelseshæmmede personer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
15.06, stk. 10, litra b), andet punktum	Fri bredde for åbninger, der normalt bruges til ind- og udskibning af bevægelseshæmmede personer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
stk. 13	Gennemgangsområder og vægge i gennemgangsområder beregnet til bevægelseshæmmede personer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
stk. 14, første punktum	Udførelse af glasdøre og vægge i gennemgangsområder samt vinduesruder	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
stk. 15	Krav til afskærmninger inden for overbygningen, der består helt eller delvist af panoramavinduer	NRC, senest ved fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045

	Krav til afskærmninger	NRC, senest ved fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
stk. 16	Drikkevandssystemer i henhold til artikel 12.05	N.R.C., senest den 31.12.2006
stk. 17, andet punktum	Forskrifter vedrørende toiletter til brug for bevægelseshæmmede personer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
stk. 18	Ventilationssystemer i kahytter uden et vindue, der kan åbnes	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
stk. 19	Forskrifter i artikel 15.06 vedrørende rum, hvor besætningsmedlemmer og skibspersonel indkvarteres	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
15.07	Forskrifter vedrørende fremdrivningssystemet	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
15.08, stk. 2	Forskrifter vedrørende højttaleranlæg i passagerområder	For passagerfartøjer med en længde LWL på under 40 m, eller som er beregnet til højst 75 personer, finder bestemmelsen anvendelse ved N.R.C., senest efter udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 3	Forskrifter vedrørende alarmanlæg	For fartøjer til endagsudflugter finder bestemmelsen anvendelse ved N.R.C., senest efter udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 4	Alarm for vandstand i sumpen i hvert vandtæt rum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 5	To maskindrevne lænsepumper	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 6	Permanent installeret lænseanlæg	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
stk. 8	Ventilationsanlæg til CO_2-	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på

	anlæg i rum under dækket	indre vandveje efter den 1.1.2010
15.09, stk. 3	Egnet udstyr til flytning af personer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 4	Redningsmidler	For passagerfartøjer, der var udstyret med kollektive redningsmidler i overensstemmelse med artikel 15.09, stk. 5, inden den 1.1.2006, betragtes disse midler som et alternativ til individuelle redningsmidler. For passagerfartøjer, der var udstyret med kollektive redningsmidler i overensstemmelse med artikel 15.09, stk. 6, inden den 1.1.2006, betragtes disse midler som et alternativ til individuelle redningsmidler indtil udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 5, litra b) og c)	Tilstrækkelig siddeplads, opdrift på mindst 750 N	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
litra f)	Stabil stilling og anordninger, der er egnede til, at man kan holde sig fast	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
litra i)	Egnede anordninger til evakuering fra evakueringsområder ned på redningsflåderne	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 10	Båden skal være udstyret med en motor og en lygte	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
15.10, stk. 2	Artikel 9.16, stk. 3, finder desuden anvendelse på gange og opholdsrum for passagerer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
stk. 3	Tilstrækkelig nødbelysning	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
15.10, stk. 4	Nødstrømsanlæg	For fartøjer til endagsudflugter med længde LWL på højst 25 m finder bestemmelsen anvendelse ved N.R.C., senest efter udstedelse eller fornyelse af

		EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
litra f)	Nødstrøm til projektør, jf. artikel 10.02, stk. 2, litra i)	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
litra i)	Nødstrømsanlæg til elevatorer og løfteapparater, jf. artikel 15.06, stk. 9, andet punktum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
stk. 6, første punktum	Skillevægge i overensstemmelse med artikel 15.11, stk. 2.	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
andet og tredje punktum	Kabelinstallation	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
fjerde punktum	Nødstrømsanlægget skal installeres over nedsænkningslinjen	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
15.11	Brandsikring	
stk. 1	Materialers og bestanddeles egnethed som brandsikring	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
stk. 2	Udførelse af skillevægge	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
stk. 3	Maling, lak og andre produkter til overfladebehandling samt dæksbelægning, der anvendes i andre rum end maskinrum og lagerrum, skal være brandhæmmende	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
stk. 4	Lofter og vægbeklædning i saloner skal være fremstillet af ikke-brændbare materialer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
stk. 5	Møbler og inventar i samlingsområder, skal være fremstillet af ikke-brændbare materialer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045

stk. 6	Afprøvet i henhold til FTP-koden	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
stk. 7	Isoleringsmaterialer i saloner	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
stk. 7a	Afskærmninger	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
stk. 8	Forskrifter vedrørende døre i skillevægge	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
stk. 9	Vægge	For fartøjer med kahytter uden automatiske sprinkleranlæg, vægges afslutning mellem kahytter: N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 10	Skillevægge	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
15.11, stk. 11	Ikke-brændbare adskillelser (draught stops)	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
stk. 12, andet punktum	Trapper skal være udført af stål eller andet tilsvarende, ikke-brændbart materiale	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
stk. 13	Indendørs trapper skal være omgivet af inddelinger	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
stk. 14	Ventilationsanlæg og luftkonditioneringsanlæg	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
stk. 15	Ventilationsanlæg i kabysser og ovne med udsugningsanlæg	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
stk. 16	Kontrolcentre, trapperum, evakueringsområder og røgudsugningsanlæg	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
stk. 17	Brandalarmanlæg	For fartøjer til endagsudflugter: N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af

		EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
15.12, stk. 1, litra c)	Transportable ildslukkere i kabysser	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
stk. 2, litra a)	2. brandslukningspumpe	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 3, litra b) og c)	Vandtryk og vandstrålelængde	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 6	Materialer, beskyttelse mod funktionssvigt	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
15.12, stk. 7	Eliminering af risikoen for tilfrysning af rørledninger og brandstudse	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 8, litra b)	Brandslukningspumperne skal kunne betjenes uafhængigt af hinanden	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
litra c)	Vandstråle af den krævede længde på alle dæk	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
litra d)	Installation af brandslukningspumper	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 9	Brandslukningsanlæg i maskinrum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
15.14, stk. 1	Installationer til opsamling og bortskaffelse af kloakspildevand	For fartøjer med kahytter med højst 50 køjer og for fartøjer til endagsudflugter: N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
stk. 2	Forskrifter vedrørende tanke til opsamling af kloakspildevand	For fartøjer med kahytter med højst 50 køjer og for fartøjer til endagsudflugter med højst 50 passagerer: N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045

15.15, stk. 1	Stabilitet efter skade	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
stk. 4	(Uden indhold)	
stk. 5	Udstyret med en båd, platform eller tilsvarende installation	For passagerfartøjer, der er godkendt til højst 250 passagerer eller 50 køjer: N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
15.15, stk. 6	Udstyret med en båd, platform eller tilsvarende installation	For passagerfartøjer, der er godkendt til højst 250 passagerer eller 50 køjer: N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
stk. 9, litra a)	Alarmsystemer til anlæg til flydende gas	N.R.C., senest ved fornyelse af certifikatet i henhold til artikel 14.15
litra b)	Kollektive redningsanordninger i overensstemmelse med artikel 15.09, stk. 5	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010
KAPITEL 16		
16.01, stk. 2	Særlige spil eller tilsvarende sammenkoblingsanordninger	Forskriften finder anvendelse på flydende strukturer godkendt inden den 1.1.1995 til at skubbe uden korrekt sikkerhedsanordning kun ved N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
16.01, stk. 3, sidste punktum	Forskrifter vedrørende betjeningsanlæg	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
KAPITEL 17		
17.02, stk. 3	Supplerende forskrifter	De samme overgangsbestemmelser som dem, der er angivet under den relevante artikel, finder anvendelse
17.03, stk. 1	Generel alarmanordning	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
stk. 4	Størst tilladte byrde	N.R.C., senest ved udstedelse eller

		fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
17.04, stk. 2 og stk. 3	Resterende sikkerhedsafstand	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
17.05, stk. 2 og stk. 3	Resterende fribord	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
17.06, 17.07 og 17.08	Krængningsprøve og eftervisning af stabiliteten	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
17.09	Nedlastningsmærker og dybgangsskalaer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
KAPITEL 20		
	Overgangsbestemmelserne vedrørende kapitel 20, idet reglementet for inspektion af fartøjer på Rhinen finder anvendelse	
KAPITEL 21		
21.01-21.02		Forskrifterne finder anvendelse på fritidsfartøjer bygget før den 1.1.1995, kun ved N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035

Artikel 24.03

Undtagelser for flydende strukturer, der er køllagt inden den 1. april 1976

1. Ud over artikel 24.02 kan følgende bestemmelser gælde for flydende strukturer, der er køllagt inden den 1. april 1976.

I tabel 2 betyder udtrykket:

– "R.C.": at bestemmelsen ikke finder anvendelse på flydende strukturer, der allerede er i drift, medmindre de pågældende dele er udskiftet eller ombygget, dvs. at bestemmelsen kun finder anvendelse på udskiftning (*R*eplacement) eller ombygning (*C*onversion) af de pågældende dele eller områder. Hvis eksisterende dele udskiftes med reservedele eller ombytningsdele i samme udførelse og konstruktion, udgør dette ikke en udskiftning (R) i henhold til overgangsbestemmelserne.

– "Udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje": at bestemmelsen skal være opfyldt, når EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje udstedes eller fornys efter bestemmelsens ikrafttræden.

Tabel 2

Artikel og stykke	Emne	Frist eller bemærkninger
KAPITEL 3		
3.03, stk.1, litra a)	Placering af kollisionsskot	R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
3.04, stk. 2	Fælles overflader for bunkerrum samt passagerområder og beboelsesrum	R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
stk. 7	Højst tilladte lydtryk	Udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
KAPITEL 4		
4.01, stk. 2, 4.02 og 4.03	Sikkerhedsafstand, fribord, minimumsfribord	Udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
KAPITEL 7		
7.01, stk. 2	Fartøjets eget støjniveau	R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
7.05, stk. 2	Kontrol af navigationslys	Udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
KAPITEL 8		
8.08, stk. 3 og stk. 4	Lænsepumpernes mindsteydelse og lænserørenes indvendige diameter	Udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
8.10, stk. 2	Den af fartøjet frembragte støj under sejlads	R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
KAPITEL 9		
9.01	Forskrifter vedrørende elektriske	R.C., senest ved udstedelse eller

	installationer	fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
9.03	Beskyttelse mod berøring, indtrængning af genstande og vand	R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
9.06	Højst tilladte spænding	R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
9.10	Generatorer og motorer	R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
9.11, stk. 2	Montering af akkumulatorer	R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
9.12	Koblingsudstyr	R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
9.14	Anlæggenes udstyr	R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
9.15	Kabler	R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
9.17	Navigationslys	R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
KAPITEL 12		
12.02, stk. 5	Støj og vibrationer i beboelsesrum	Udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015
KAPITEL 15		

15.02, stk. 5, stk. 6, første punktum, stk. 7-11 og stk. 13	Nedsænkningslinjen på fartøjer uden skotdæk	R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
15.02, stk. 16	Vandtætte vinduer	R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
15.04	Sikkerhedsafstand, fribord, mål for dybgang	R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
15.05	Passagerantal	Udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045
15.10, stk. 4, stk. 6, stk. 7, stk. 8 og stk. 11	Nødstrømsanlæg	R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045

2. Artikel 15.11, stk. 3, litra a), finder anvendelse på fartøjer til endagsudflugter, der er køllagt den 1. april 1976 eller tidligere, indtil den første udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045, idet der er tilføjet en bestemmelse om, at kun maling, lak, overfladebehandlinger og andre materialer, der anvendes på overflader, som vender ud mod flugtveje, og andre materialer til overfladebehandling af paneler skal være brandmodstandsdygtige, og at der ikke må udvikles røg eller giftige dampe i farligt omfang.

3. Artikel 15.11, stk. 12, finder anvendelse på fartøjer til endagsudflugter, der er køllagt den 1. april 1976 eller tidligere, indtil den første udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045, idet der er tilføjet en bestemmelse om, at det er tilstrækkeligt, hvis de trapper, der tjener som flugtvej, i stedet for at være en bærende stålkonstruktion er udformet på en sådan måde, at de i tilfælde af brand er brugbare omtrent lige så længe som trapper i form af en bærende stålkonstruktion.

Artikel 24.04

Øvrige undtagelser

1. Det mindste fribord for flydende strukturer som fastsat i overensstemmelse med artikel 4.04 i det reglement for inspektion af fartøjer på Rhinen, der var gældende den 31. marts 1983, kan af inspektionsorganet på ejerens anmodning fastsættes i overensstemmelse med artikel 4.03 i det reglement for inspektion af fartøjer på Rhinen, der var gældende den 1. januar 1995.

2. Flydende strukturer, der er køllagt før den 1. juli 1983, behøver ikke at være i overensstemmelse med kapitel 9, men de skal som et minimum være i

overensstemmelse med kapitel 6 i det reglement for inspektion af fartøjer på Rhinen, der var gældende den 31. marts 1983.

3. Artikel 15.06, stk. 3, litra a)-e), samt artikel 15.12, stk. 3, litra a), om bestemmelsen om længden af en enkelt brandslange finder kun anvendelse på flydende strukturer, der er køllagt efter den 30. september 1984, og på ombygninger af de pågældende områder, senest når EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje udstedes for første gang eller fornys efter den 1. januar 2045.

4. (Uden indhold)

5. Hvis denne bestemmelse i forbindelse med forskrifter vedrørende udformning af udstyret henviser til europæiske eller internationale standarder, kan sådant udstyr efter en eventuel revision af standarden fortsat anvendes i 20 år efter revisionen af standarden.

Artikel 24.05

(Uden indhold)

Artikel 24.06

Undtagelser for flydende strukturer, der ikke er omfattet af artikel 24.01

1. Følgende bestemmelser finder anvendelse:

a) på flydende strukturer, til hvilke der første gang blev udstedt et fartøjscertifikat i overensstemmelse med reglementet for inspektion af fartøjer på Rhinen mellem den 1. januar 1995 og 30. december 2008, såfremt de ikke var under bygning eller ombygning den 31. december 1994

b) på flydende strukturer, som har opnået en anden trafiktilladelse mellem den 1. januar 1995 og 30. december 2008.

2. Det skal godtgøres, at de pågældende flydende strukturer er i overensstemmelse med de reglementer for inspektion af fartøjer på Rhinen, der var gældende på datoen for udstedelsen af fartøjscertifikatet eller den anden trafiktilladelse.

3. De flydende strukturer skal tilpasses således, at de bringes i overensstemmelse med bestemmelser, som træder i kraft efter den første udstedelse af fartøjscertifikatet eller den anden trafiktilladelse, i overensstemmelse med overgangsbestemmelserne i tabel 3.

4. Artikel 18, stk. 1g, i dette direktiv og artikel 24.04, stk. 4 og 5, i dette bilag finder anvendelse med de fornødne ændringer.

5. I tabel 3 betyder udtrykket:

– "N.R.C.": at bestemmelsen ikke finder anvendelse på flydende strukturer, der allerede er i drift, med mindre de pågældende dele er udskiftet eller ombygget, dvs. at bestemmelsen kun finder anvendelse på nybyggede (*N*ewly-built) flydende strukturer og på udskiftning (*R*eplacement) eller ombygning (*C*onversion) af de pågældende dele eller områder. Hvis eksisterende dele udskiftes med reservedele eller ombytningsdele i samme udførelse og konstruktion, udgør dette ikke en udskiftning (R) i henhold til overgangsbestemmelserne.

– "Udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje": at bestemmelsen skal være opfyldt, når EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje udstedes eller fornys efter bestemmelsens ikrafttræden.

Tabel 3

Artikel og stykke	Emne	Frist eller bemærkninger	Gælder for flydende strukturer med fartøjscertifikat eller trafiktilladelse udstedt før den
KAPITEL 3			
3.03, stk. 7	Ankre, der ikke rager ud over forskibet	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2041	1.10.1999
3.04, stk. 3, andet punktum	Isolationsmateriale anvendt i maskinrum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje	1.4.2003
stk. 3, tredje og fjerde punktum	Åbninger og lukkeanordninger	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje	1.10.2003
KAPITEL 6			
6.02, stk. 1	Dobbelte styreventiler i tilfælde af hydrauliske drivaggregater	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2020	1.4.2007
	Separate rørledninger til det andet drivaggregat i tilfælde af hydrauliske drivaggregater	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2020	1.4.2007
6.03, stk. 1	Tilslutning af andre brugere til hydrauliske drivaggregater i styremaskinen	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2020	1.4.2007
6.07, stk.2, litra a)	Alarm for oliestand i hydrauliktanke og alarm for driftstryk	NRC, senest ved fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje	1.4.2007

		efter den 1.1.2010	
KAPITEL 7			
7.02, stk. 2	Det ikke-synlige felt foran fartøjet to fartøjers længde, hvis under 250 m	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2049	30.12.2008
7.04, stk. 3	Display	Hvis der ikke er et styrehus indrettet til radarnavigation ved én person: N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.4.2007
stk. 9, tredje punktum	Betjening med håndtag	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.4.2007
fjerde punktum	Forbud mod at vise stråleretningen	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.4.2007
7.05, stk. 1	Navigationslys, deres casings, tilbehør og lyskilder	Navigationslys, deres casings, tilbehør, og lyskilder, der opfylder kravene til farve og lysstyrke for navigationslys og for signallys til sejlads på Rhinen af 30. november 2009, kan stadig anvendes.	1.12.2013
7.06, stk. 1	Radarnavigationsudstyr, som har modtaget en godkendelse før 1.1.1990	Radarnavigationsudstyr, som har modtaget en godkendelse før 1.1.1990, kan installeres og anvendes indtil udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter 31.12.2009, under alle omstændigheder senest indtil 31.12.2011, hvis der er en gyldig	1.12.2013

		monteringsattest i henhold til nærværende direktiv eller resolution CCNR 1989-II-35.	
	Drejehastighedsindikatore r, der har fået en godkendelse før 1.1.1990	Drejehastighedsindikatorer, der har fået en godkendelse før 1.1.1990, og som er monteret før 1.1.2000, kan monteres og anvendes indtil udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter 1.1.2015, hvis der er en gyldig monteringsattest i henhold til nærværende direktiv eller resolution CCNR 1989-II-35.	1.12.2013
	Radarnavigationsudstyr og drejehastighedsindikatorer , der har fået en godkendelse efter 1.1.1990	Radarnavigation udstyr og drejehastighedsindikatorer, der har fået godkendelse efter den 1. januar 1990 i henhold til minimums-forskrifter og prøvnings-betingelser for radaranlæg til sejlads på indre vandveje på Rhinen og minimumsforskrifter og prøvningsbetingelser for drejehastighedsindikatorer til sejlads på indre vandveje på Rhinen kan fortsat være installeret og i drift hvis en gyldig monteringsattest i henhold til dette direktiv eller beslutning 1989-II-35 CCNR er blevet udstedt.	1.12.2013
KAPITEL 8			
8.02, stk. 4	Eftersyn af rørforbindelser	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter 2025	1.4.2007
stk. 5	Dobbeltvægget rørsystem	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse	1.4.2007

		af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2025	
stk. 6	Isolering af motordele	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2025	1.4.2003
8.03, stk. 3	Beskyttelse mod overdrejning	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.4.2004
8.05, stk. 7, første punktum	Hurtigtlukkende ventil, der kan betjenes fra dækket, også når de pågældende rum er lukket.	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015	1.4.2008
8.05, stk. 9, andet punktum	Pejleanordninger skal kunne aflæses indtil det maksimale påfyldningsniveau	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.4.1999
stk. 13	Påfyldningsniveauet skal kunne overvåges ikke kun for hovedmaskiner, men også for andre maskiner, der er nødvendige for driften	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015	1.4.1999
8.06	Tanke til smøreolie, deres rør og andet tilbehør	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.4.2007
8.07	Tanke til olie til kraftoverføringssystemer, kontrol- og aktiveringssystemer og varmesystemer, deres rør og andet tilbehør	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.4.2007
KAPITEL 8a			
		Forskrifterne finder ikke	1.1.2002

		anvendelse på: a) motorer, der er monteret før den 1.1.2003 b) ombytningsmotorer, som indtil den 31.12.2011 monteres om bord på fartøjer, som var i drift den 1.1.2002	
8a.02, stk. 2 og stk. 3	Overholdelse af kravene/grænseværdierne for udstødningsgasser	For motorer, der var monteret a) i fartøjer mellem den 1.1.2003 og den 1.7.2007 gælder emissionsgrænseværdierne i bilag XIV til direktiv 97/68/EF b) i fartøjer eller ombord-værende maskineri efter den 30.6.2007 gælder emissionsgrænseværdierne i bilag XV til direktiv 97/68/EF Kravene til motorkategori: aa) V for fremdriftsmotorer og for hjælpemotorer på mere end 560 kW, og bb) D, E, F, G, H, I, J, K for hjælpemotorer i direktiv 97/68/EF finder tilsvarende anvendelse	1.7.2007
KAPITEL 10			
10.02, stk. 1, andet punktum, litra b)	Beholdere af stål eller et andet solidt, ikke-brændbart materiale og med mindst 10 l indhold	NRC, senest ved fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje	1.12.2013
10.02, stk. 2, litra a)	Certificering af stålwirer og tove	Udskiftning af 1. trosse: N.R.C., senest den 1.1.2008. 2. og 3. trosse: den 1.1.2013 1.1.2013.	1.4.2003
10.03, stk. 1	Europæisk standard	Ved udskiftning, senest den 1.1.2010	1.4.2002

stk. 2	Egnet til klasse A-, B- og C-brande	Ved udskiftning, senest den 1.1.2010	1.4.2002
10.03a	Faste brandslukningsanlæg i beboelsesrum, styrehuse og passageområder	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035	1.4.2002
10.03b	Faste brandslukningsanlæg i maskinrum, kedelrum og pumperum	[27] senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035	1.4.2002
10.04	Anvendelse af europæisk standard på både	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015	1.10.2003
10.05, stk. 2	Oppustelige redningsveste	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010. Redningsveste, der befandt sig om bord den 30.9.2003, kan anvendes indtil udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.10.2003
KAPITEL 11			
11.02, stk. 4, første punktum	Højde af bolværker og karme og rækværk på skibssiden Højden af karme	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2020	1.12.2013

[27] 1. Faste CO_2-brandslukningsanlæg, der er monteret mellem den 1. januar 1995 og den 31. marts 2003, er fortsat tilladte indtil udstedelse eller fornyelse af fællesskabscertifikatet efter den 1.1.2035, hvis de overholder bestemmelserne i artikel 10.03, stk. 5, i det reglement for inspektion af fartøjer på Rhinen, der var gældende den 31. marts 2002.
2. Henstillinger fra Centralkommissionen for Sejlads på Rhinen, der er udstedt mellem den 1. januar 1995 og den 31. marts 2002 vedrørende artikel 10.03, stk. 5, i det reglement for inspektion af fartøjer på Rhinen, der var gældende den 31. marts 2002, har fortsat gyldighed indtil udstedelse eller fornyelse af fællesskabscertifikatet efter den 1.1.2035.
3. Artikel 10.05, stk. 2, litra a), finder kun anvendelse indtil udstedelse eller fornyelse af fællesskabscertifikatet efter den 1.1.2035, hvis de pågældende anlæg er monteret i fartøjer, der er køllagt efter den 1. oktober 1992.

		N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035	
11.04, stk. 2	Rækværk på skibssiden for fartøjer på L< 55 m og kun med agter beboelsesrum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2020	1.12.2013
11.12, stk. 2, 4, 5 og 9	Fabrikationsskilt, beskyttelsesanordninger, certifikater ombord	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015	1.12.2013
11.13	Opbevaring af brandfarlige væsker	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje	1.10.2002
KAPITEL 14a			
Artikel 14a.02, stk. 2, tabel 1 og 2, og stk. 5	Grænse-/kontrolværdier og typegodkendelser	N.R.C., så længe a) grænse- og kontrol-værdierne ikke overstiger værdierne i henhold til artikel 14a.02 med mere end en faktor 2 b) det indenbords anlæg til rensning af spildevand har et fabrikant- eller ekspert-certifikat, der bekræfter, at det kan klare de typiske belastningsmønstre om bord på fartøjet, og c) der eksisterer et system til forvaltning af spilde-vandsslam, som er passende i forhold til driftsbetingelserne for et indenbords anlæg til rensning af spildevand om bord på et passagerfartøj	1.12.2013
KAPITEL 15			

15.01, stk. 1, litra c)	Artikel 8.08, stk. 2, andet punktum, finder ikke anvendelse	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje	1.1.2006
litra d)	Artikel 9.14, stk. 3, andet punktum, finder ikke anvendelse på nominel spænding over 50 V	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.1.2006
stk. 2, litra b)	Forbud mod kaminer med fordampningsbrænder i overensstemmelse med artikel 13.04	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje	1.1.2006
litra c)	Forbud mod varmeovne til fast brændsel i overensstemmelse med artikel 13.07	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.1.2006
litra e)	Forbud mod flaskegasanlæg i overensstemmelse med kapitel 14	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045. Overgangsbestemmelsen finder kun anvendelse, hvis der er alarmsystemer i overensstemmelse med artikel 15.15, stk. 9.	1.1.2006
15.02, stk. 2	Antal og placering af skotter	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
stk. 5, andet punktum	Nedsænkningslinjen, hvis der ikke er noget skotdæk	For passagerfartøjer, der er køllagt før den 1.1.1996, finder forskriften anvendelse ved N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
stk. 15	Minimumshøjde for dobbeltbund og hulrum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse	1.1.2006

	ved slagene	af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	
15.03, stk.1-6	Intakt stabilitet	N.R.C., og ved udvidelse af det højst tilladte antal passagerer, senest efter udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
15.03, stk. 7 og stk. 8	Lækstabilitet	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045.	1.12.2006
stk. 9	Lækstabilitet	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045.	1.12.2006
	Lodret udstrækning af beskadigelse af bådens bund	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045. NRC gælder for fartøjer med vandtæt dæk med en afstand af mindst 0.50m og mindre end 0,60 m i bunden af fartøjer, der er tildelt et EU-certifikat for sejlads på indre vandveje eller anden trafiktilladelse inden 31.12.2005	1.12.2013
	Torumsstatus	N.R.C.	
stk. 10-13	Lækstabilitet	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045.	1.12.2006
15.05, stk.2, litra a)	Det antal passagerer, for hvilket der er sikret et evakueringsområde i medfør af artikel 15.06, stk. 8	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006

litra b)	Det antal passagerer, der er omfattet af stabilitetsberegningen i medfør af artikel 15.03	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
Artikel 15.06, stk. 1, første afsnit	Passageromåder under skotdækket og foran agterpeakskottet.	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.12.2013
Artikel 15.06, stk. 1, første afsnit	Afskærmninger	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje	1.12.2013
stk. 2	Skabe og rum, der er omhandlet i artikel 11.13 og beregnet til opbevaring af brandfarlige væsker	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje	1.1.2006
stk. 3, litra c), første punktum	Fri højde af udgange	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
andet punktum	Fri bredde af døre til passagerkahytter og andre små rum	En bredde på 0,7 m, N.R.C., senest efter udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
15.06, stk. 3, litra f), første punktum	Størrelsen af nødudgangene	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
litra g)	Udgange fra rum beregnet til bevægelseshæmmede personer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
stk. 4, litra d)	Døre beregnet til at kunne anvendes af bevægelseshæmmede personer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje	1.1.2006

		efter den 1.1.2045	
stk. 5	Forskrifter vedrørende forbindelsesgange	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
stk. 6, litra b)	Flugtveje til evakueringsområder	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
litra c)	Ingen flugtveje gennem maskinrum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2007	1.1.2006
	Ingen flugtveje gennem kabysser	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015	
litra d)	Der må ikke forefindes trin, lejdere eller lignende på flugtvejene	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
stk. 7	Passende sikkerhedsskiltning	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015	1.1.2006
stk. 8	Forskrifter vedrørende mønstringsområder	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
stk. 9, litra a)-c), litra e), og sidste punktum	Forskrifter vedrørende trapper og trappeafsatser i passageromrâderne	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
stk. 10, litra a),	Lønning i overensstemmelse med	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse	1.1.2006

første punktum	europæisk standard EN 711:1995	af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	
andet punktum	Højde af skanseklædninger og rælinger på dæk, der er beregnet til brug for bevægelseshæmmede personer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
litra b), andet punktum	Fri bredde af åbninger, der normalt bruges til ind- og udskibning af bevægelseshæmmede personer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
stk. 12	Landgangsbroer i overensstemmelse med europæisk standard EN 14206:2003	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje	1.1.2006
stk. 13	Gennemgangsområder og vægge i gennemgangsområder beregnet til bevægelseshæmmede personer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
stk. 14, første punktum	Udførelse af glasdøre og vægge i gennemgangsområder samt vinduesruder	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
stk. 15	Forskrifter vedrørende overbygninger eller deres tag, som består fuldstændigt af panoramaruder	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
stk. 15	Krav til afskærmninger inden for overbygningen, der består helt eller delvist af panoramavinduer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.12.2013
	Krav til afskærmninger	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje	1.12.2013

stk. 16	Drikkevandssystemer i henhold til artikel 12.05	N.R.C., senest den 31.12.2006	1.1.2006
stk. 17, andet punktum	Forskrifter vedrørende toiletter til brug for bevægelseshæmmede personer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
stk. 18	Ventilationssystemer i kahytter uden et vindue, der kan åbnes	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
15.07	Forskrifter vedrørende fremdrivningssystemet	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015	1.1.2006
15.08, stk. 2	Forskrifter vedrørende højttaleranlæg i passagerområder	For passagerfartøjer med en længde LWL på under 40 m, eller som er beregnet til højst 75 personer, finder bestemmelsen anvendelse ved N.R.C., senest efter udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.1.2006
stk. 3	Forskrifter vedrørende alarmanlægget	For fartøjer til endagsudflugter finder bestemmelsen anvendelse ved N.R.C., senest efter udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.1.2006
stk. 3, litra c)	Alarmanlæg, hvorved skibsføreren kan alarmere besætningen og personalet om bord	For fartøjer med kahytter finder bestemmelsen anvendelse ved N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje	1.1.2006
stk. 4	Alarm for vandstand i sumpen i hvert vandtæt	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse	1.1.2006

	rum	af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	
stk. 5	To maskindrevne lænsepumper	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.1.2006
stk. 6	Permanent installeret lænseanlæg i henhold til artikel 8.06, stk. 4	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015	1.1.2006
stk. 7	Indvendig åbning af døre til kølerum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje	1.1.2006
stk. 8	Ventilationsanlæg til CO_2-anlæg i rum under dækket	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.1.2006
stk. 9	Forbindskasser	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje	1.1.2006
15.09, stk. 1, første punktum	Redningskranse	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje	1.1.2006
stk. 2	Individuelle redningsmidler	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje	1.1.2006
stk. 3	Passende udstyr til flytning af personer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.1.2006
stk. 4	Redningsmidler	For passagerfartøjer, der var udstyret med kollektive redningsmidler i overensstemmelse med	1.1.2006

		artikel 15.09, stk. 5, inden den 1.1.2006, betragtes disse midler som et alternativ til individuelle redningsmidler. For passagerfartøjer, der var udstyret med kollektive redningsmidler i overensstemmelse med artikel 15.09, stk. 6, inden den 1.1.2006, betragtes disse midler som et alternativ til individuelle redningsmidler indtil udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	
stk. 5, litra b) og c)	Tilstrækkelig siddeplads, opdrift på mindst 750 N	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.1.2006
litra f)	Stabil stilling og anordninger, der er egnede til, at man kan holde sig fast	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.1.2006
litra i)	Egnede anordninger til evakuering fra evakueringsområderne ned på redningsflåderne	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.1.2006
stk. 9	Kontrol af redningsmidler i henhold til fabrikantens anvisninger	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje	1.1.2006
stk. 10	Båden skal være udstyret med en motor og en lygte	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.1.2006
stk. 11	Båre	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for	1.1.2006

		sejlads på indre vandveje	
	Elektriske installationer		1.1.2006
15.10, stk. 2	Artikel 9.16, stk. 3, finder desuden anvendelse på gange og opholdsrum for passagerer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015	1.1.2006
stk. 3	Tilstrækkelig nødbelysning	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015	1.1.2006
stk. 4	Nødstrømsanlæg	For fartøjer til endagsudflugter med længde LWL på højst 25 m finder bestemmelsen anvendelse ved N.R.C., senest efter udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015	1.1.2006
litra f)	Nødstrømsanlæg til projektør, jf. artikel 10.02, stk. 2, litra i)	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015	1.1.2006
litra i)	Nødstrømsanlæg til elevatorer og løfteapparater, jf. artikel 15.06, stk. 9, andet punktum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015	1.1.2006
stk. 6, første punktum	Skillevægge i overensstemmelse med artikel 15.11, stk. 2.	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015	1.1.2006
andet og tredje punktum	Kabelinstallation	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015	1.1.2006

fjerde punktum	Nødstrømsanlægget skal installeres over nedsænkningslinjen	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015	1.1.2006
15.11	Brandsikring		1.1.2007
stk. 1	Materialers og bestanddeles egnethed som brandsikring	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
15.11, stk. 2	Udformning af skillevægge	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
stk. 3	Maling, lak og andre produkter til overfladebehandling samt dæksbelægning, der anvendes i andre rum end maskinrum og lagerrum, skal være brandhæmmende.	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015	1.1.2006
stk. 4	Lofter og vægbeklædning i saloner skal være fremstillet af ikke-brændbare materialer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
stk. 5	Møbler og inventar i samlingsområder, skal være fremstillet af ikke-brændbare materialer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
stk. 6	Afprøvet i henhold til FTP-koden	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
stk. 7	Isoleringsmaterialer i saloner	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje	1.1.2006

		efter den 1.1.2045	
stk. 7a	Afskærmninger	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje	1.12.2013
stk. 8, litra a), b), c), andet punktum, og d)	Forskrifter vedrørende døre i skillevægge	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
stk. 9	Vægge	Væggenes slutpunkt mellem kahytter på fartøjer med kahytter uden automatiske sprinkleranlæg: N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.1.2006
stk. 10	Skillevægge	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
stk. 12, andet punktum	Trapper skal være udført af stål eller andet tilsvarende, ikke-brændbart materiale	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
stk. 13	Indendørs trapper skal være omgivet af inddelinger, jf. stk. 2	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
stk. 14	Ventilationsanlæg og luftkonditioneringsanlæg	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
stk. 15	Ventilationsanlæg i kabysser og ovne med udsugningsanlæg	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje	1.1.2006

		efter den 1.1.2045	
stk. 16	Kontrolcentre, trapperum, evakueringsområder og røgudsugningsanlæg	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
stk. 17	Brandalarmanlæg	For fartøjer til endagsudflugter: N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.1.2006
15.12, stk. 1, litra c)	Transportable ildslukkere i kabysser	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje	1.1.2006
stk. 2, litra a)	2. brandslukningspumpe	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.1.2006
stk. 4	Ventiler	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje	1.1.2006
stk. 5	Axialt monteret slangevinde	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje	1.1.2006
stk. 6	Materialer, beskyttelse mod funktionssvigt	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.1.2006
stk. 7	Eliminering af risikoen for tilfrysning af rørledninger og brandstudse	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.1.2006
stk. 8, litra b)	Brandslukningspumperne skal kunne betjenes	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for	1.1.2006

	uafhængigt af hinanden	sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	
litra d)	Installation af brandslukningspumper	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.1.2006
stk. 9	Brandslukningsanlæg i maskinrum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2015. Overgangsbestemmelsen finder ikke anvendelse på passagerfartøjer, der er køllagt efter den 31.12.1995, hvis disses skrog er fremstillet af træ, aluminium eller plast, og hvis disses maskinrum ikke er fremstillet af et materiale, der er i overensstemmelse med artikel 3.04, stk. 3 og 4.	1.1.2006
15.13	Sikkerhedsorganisation	For fartøjer til endagsudflugter: N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje	1.1.2006
15.14, stk. 1	Installationer til opsamling og bortskaffelse af kloakspildevand	For fartøjer med kahytter med op til 50 køjer og for fartøjer til endagsudflugter: N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
stk. 2	Forskrifter vedrørende tanke til opsamling af kloakspildevand	For fartøjer med kahytter med op til 50 køjer og for fartøjer til endagsudflugter med højst 50 tilladte passagerer: N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre	1.1.2006

		vandveje efter den 1.1.2045	
15.15	Undtagelser for visse passagerfartøjer		1.1.2006
stk. 1	Stabilitet efter skade	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2045	1.1.2006
stk. 4	(Uden indhold)		
stk. 5	Udstyret med en båd, platform eller tilsvarende installation	For passagerfartøjer, der er godkendt til højst 250 passagerer eller 50 køjer: N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.1.2006
stk. 6	Udstyret med en båd, platform eller tilsvarende installation	For passagerfartøjer, der er godkendt til højst 250 passagerer eller 50 køjer: N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.1.2006
15.15, stk. 9, litra a)	Alarmsystemer til anlæg til flydende gas	N.R.C., senest ved fornyelse af certifikatet i henhold til artikel 14.15	1.1.2006
litra b)	Kollektive redningsanordninger i henhold til artikel 15.09, stk. 5	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2010	1.1.2006

Artikel 24.07

(Uden indhold)

Artikel 24.08

Overgangsbestemmelser, der gælder for artikel 2.18

Ved udstedelsen af et EU-certifikat for sejlads på indre vandveje til fartøjer, som efter den 31. marts 2007 havde et gyldigt fartøjscertifikat i henhold til inspektionsforordningen for fartøjer

på Rhinen, anvendes det allerede tildelte fælles europæiske fartøjsidentifikationsnummer, og suppleres i givet fald med et foranstillet ciffer "0".

KAPITEL 24a

OVERGANGSBESTEMMELSER FOR FLYDENDE STRUKTURER, SOM IKKE SEJLER PÅ ZONE R-VANDVEJE

Artikel 24a.01

Anvendelse af overgangsbestemmelser for flydende strukturer, der allerede er i drift, og gyldigheden af tidligere EU-certifikater for sejlads på indre vandveje

1. Følgende bestemmelser gælder for flydende strukturer, som ikke sejler på zone R-vandveje:

   a) til hvilke der første gang er udstedt et EU-certifikat for sejlads på indre vandveje inden den 30. december 2008

   b) som har opnået en anden trafiktilladelse inden den 30. december 2008

2. Det skal godtgøres, at de pågældende flydende strukturer er i overensstemmelse med bestemmelserne i kapitel 1-12 i bilag II til direktiv 82/714/EØF på den dato, hvor EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje eller den anden trafiktilladelse udstedes.

3. EU-certifikater for sejlads på indre vandveje, der er udstedt inden den 30. december 2008, forbliver gyldige indtil den udløbsdato, der er anført på certifikatet. Artikel 2.09, stk. 2, finder fortsat anvendelse.

Artikel 24a.02

Undtagelser for flydende strukturer, der allerede er i drift

1. I medfør af artikel 24a.03 i dette bilag og artikel 18, stk. 1, litra g), i dette direktiv skal flydende strukturer, der ikke er i overensstemmelse med bestemmelserne i dette direktiv, tilpasses, således at de bringes i overensstemmelse med de bestemmelser i direktivet, som træder i kraft efter den første udstedelse af deres EU-certifikat for sejlads på indre vandveje eller andet fartøjscertifikat i henhold til overgangsbestemmelserne i tabel 4.

2. I tabel 4 betyder udtrykket:

– "N.R.C.": at bestemmelsen ikke finder anvendelse på flydende strukturer, der allerede er i drift, med mindre de pågældende dele er udskiftet eller ombygget, dvs. at bestemmelsen kun finder anvendelse på nybyggede (*N*ewly-built) flydende strukturer og på udskiftning (*R*eplacement) eller ombygning (*C*onversion) af de pågældende dele eller områder. Hvis eksisterende dele udskiftes med reservedele eller ombytningsdele i samme udførelse og konstruktion, udgør dette ikke en udskiftning (R) i henhold til overgangsbestemmelserne.

– "Udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje": at bestemmelsen skal være opfyldt, næste gang EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje udstedes eller fornys efter den 30. december 2008. Hvis certifikatet udløber mellem den 30. december 2008 og dagen før den 30. december 2009, er denne forskrift imidlertid kun bindende fra den 30. december 2009.

Tabel 4

Artikel og stykke	Emne	Frist eller bemærkninger
KAPITEL 3		
3.03, stk.1, litra a)	Placering af kollisionsskottet	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
3.03, stk. 2	Beboelse	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024
3.03, stk. 2	Sikkerhedsudstyr	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2029
3.03, stk. 4	Gastæt adskillelse	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024
3.03, stk. 5, andet afsnit	Overvågning af døre i agterpeakskottet	
3.03, stk. 7	Ankre, der ikke rager ud over forskibet	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
3.04, stk. 3, andet punktum	Isoleringsmateriale i maskinrum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
3.04, stk. 3, tredje og fjerde punktum	Åbninger og låseanordninger	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
3.04, stk. 6	Udgange fra rum, der er klassificeret som maskinrum som følge af dette direktiv	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
KAPITEL 4		
4.04	Dybgangsmærker	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024

KAPITEL 5		
5.06, stk. 1, første punktum	Mindste hastighed	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
KAPITEL 6		
6.01, stk. 1	Manøvreevne som foreskrevet i kapitel 5	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
stk. 3	Permanent krængning og omgivende temperaturer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024
6.01, stk. 7	Rorstammernes konstruktion	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2029
6.02, stk. 1	Separate hydrauliktanke	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2026
	Dobbelte styreventiler i tilfælde af hydrauliske drivaggregater	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2026
	Separate rørledninger til det andet drivaggregat i tilfælde af hydrauliske drivaggregater	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2026
stk. 2	Aktivering af det andet drivaggregat med ét enkelt indgreb	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2026
stk. 3	Sikring af manøvreevne som foreskrevet i kapitel 5 ved hjælp af det andet drivaggregat/hånddreven indkobling	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
6.03, stk. 1	Tilslutning af andre brugere til hydrauliske drivaggregater i	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet

	styremaskinen	for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2026
---	---	---
6.05, stk. 1	Rattet på et hånddrevet drivaggregat, der ikke er drevet af det kraftaktiverede drivaggregat	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024
6.06, stk. 1	To uafhængige styrekontrolsystemer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2029
6.07, stk.2, litra a)	Alarm for oliestand i hydrauliktanke og alarm for driftstryk	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2026
litra e)	Kontrol af buffersystem	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
6.08, stk. 1	Forskrifter vedrørende elektronisk udstyr i overensstemmelse med artikel 9.20	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2029
KAPITEL 7		
7.02, stk. 2-6	Frit udsyn fra styrehuset undtagen følgende stykker	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2049
7.02, stk. 3, andet afsnit	Frit udsyn i rorgængerens synsretning	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2029
stk. 6	Rudernes mindste transparens	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024
7.03, stk. 7	Ophør af alarmer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
stk. 8	Automatisk skifte til anden	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet

	energiforsyning	for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024
7.04, stk. 1	Betjening af hovedmaskiner og styresystem	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
7.04, stk. 2	Betjening af hovedmaskiner	Hvis styrehuse er indrettet til radarnavigation ved én person: N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049, hvis sejlretning kan bestemmes direkte; senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024 for andre maskiner
stk. 3	Display	Hvis der ikke er et styrehus indrettet til radarnavigation ved én person: N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30.12.2024
stk. 9, tredje punktum	Betjening med håndtag	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30.12.2024
fjerde punktum	Forbud mod at vise stråleretningen	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30.12.2024
7.05, stk. 1	Navigationslys, deres casings, tilbehør og lyskilder	Navigationslys, deres casings, tilbehør og lyskilder, der opfylder kravene til farve og lysstyrke for navigationslys og for signallys for sejlads på Rhinen af 30. november 2009 eller de respektive krav i en medlemsstat af 30. november 2009 kan stadig anvendes

7.06, stk. 1	Radarnavigationssystemer og drejehastighedsindikatorer	Radarnavigationssystemer og drejehastighedsindikatorer, der er godkendt og installeret i henhold til en medlemsstats forskrifter, inden den 31. december 2012, kan fortsat være installeret og i drift indtil udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 31. december 2018. Disse systemer skal være indført i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje under nummer 52. Radarnavigationssystemer og drejehastighedsindikatorer, der er blevet godkendt siden 1. januar 1990 i henhold til forordningerne om minimumskrav og prøvningsbetingelser for navigationsradarsystemer til sejlads på Rhinen og forordningerne vedrørende minimumskrav og prøvningsbetingelser for drejehastighedsindikatorer til sejlads på Rhinen, kan fortsat være installeret og i drift, forudsat at der findes en gyldig monteringsattest i overensstemmelse med nærværende direktiv eller resolution CCNR 1989-II-35
7.09	Alarmanlæg	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024
7.12, stk. 1	Sænkbare styrehuse	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje. Uden automatisk sænkning: N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
stk. 2 og stk. 3		N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje

KAPITEL 8		
8.01, stk. 3	Kun maskiner af forbrændingstypen der anvender brændstof med flammepunkt over 55 °C	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2029
8.02, stk. 1	Sikring af maskiner mod utilsigtet igangsætning	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024
4.	Eftersyn af rørforbindelser	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30.12.2024
stk. 5	Dobbeltvægget rørsystem	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30.12.2024
stk. 6	Isolering af motordele	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
8.03, stk. 2	Kontrolanordninger	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024
stk. 3	Automatisk beskyttelse mod overdrejning	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024
stk. 5	Udførelse af akselgennemføringer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2029
8.05, stk. 1	Ståltanke til flydende brændstof	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2029
8.05, stk. 2	Automatisk lukning af tankventiler	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
stk. 3	Ingen brændstoftanke foran	N.R.C., senest ved udstedelse

	kollisionsskottet	eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024
stk. 4	Ingen brændstoftanke og disses fittings over maskiner eller udstødningsrør	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024 Indtil da skal hensigtsmæssige anordninger sikre en sikker udledning af brændstof
stk. 6, tredje-femte punktum	Udluftningsrørs og forbindelsesrørs installation og mål	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024
stk. 7, første afsnit	Hurtigtlukkende ventil, der kan betjenes fra dækket, også når de pågældende rum er lukket.	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2029
stk. 9, andet punktum	Måleanordninger skal kunne aflæses indtil det maksimale påfyldningsniveau	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024
stk. 13	Overvågning af fyldningsgrad ikke alene for hovedmaskiner, men også for andre maskiner, som er nødvendige for sikker drift af fartøjet	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2029
8.06	Opbevaring af smøreolie, rør og tilbehør	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
8.07	Opbevaring af olie, der anvendes i kraftoverføringssystemer, kontrol- og aktiveringssystemer og varmesystemer, rør og tilbehør	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
8.08, stk. 8	Simpel lukkeanordning ikke tilstrækkelig for ballastrums tilslutning til lænserør for lastrum, som er indrettet til ballast	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024
8.08, stk. 9	Niveaumålere i lastrummenes bund	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024

8.09, stk. 2	Anordninger til opsamling af olieholdigt vand og spildolie	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024
8.10, stk. 3	Emissionsgrænse på 65 dB(A) for stilleliggende fartøj	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2029
KAPITEL 8a		
		Forskrifterne finder ikke anvendelse på: a) fremdriftsmotorer og hjælpemotorer med en nominel effekt på mere end 560 kW i følgende kategorier, jf. tillæg I, afsnit 4.1.2.4, i direktiv 97/68/EF: aa) V1:1 til V1:3 indtil den 31. december 2006 bb) V1:4 og V2:1-V2:5 indtil den 31. december 2008 monteres i flydende strukturer eller i ombordværende maskineri b) hjælpemotorer med en nominel effekt på op til 560 kW og variabel hastighed i følgende kategorier, jf. artikel 9, stk. 4a, i direktiv 97/68/EF: aa) H indtil den 31. december 2005 bb) I og K indtil den 31. december 2006 cc) J indtil den 31. december 2007 monteres i flydende strukturer eller i ombordværende maskineri c) hjælpemotorer med en nominel effekt på op til 560 kW og konstant hastighed i følgende kategorier, jf. artikel 9, stk. 4a, i direktiv 97/68/EF: aa) D, E, F og G indtil den 31.

		december 2006[28] bb) H, I og K indtil den 31. december 2010 cc) J indtil den 31. december 2011 monteres i flydende strukturer eller i ombordværende maskineri d) motorer, som overholder grænseværdierne i XIV til direktiv 97/68/EF, og som indtil 30. juni 2007 monteres i flydende strukturer eller i ombordværende maskineri e) ombytningsmotorer, som indtil den 31. december of 2011 monteres i flydende strukturer eller i ombordværende maskineri for at erstatte en motor, for hvilken forskrifterne ikke gælder, jf. litra a) til d). De i litra a) til d) nævnte datoer udsættes i to år for så vidt angår motorer med en fabrikationsdato, der ligger tidligere end de nævnte datoer.
KAPITEL 9		
9.01, stk. 1, andet punktum	Relevante dokumenter skal forelægges for inspektionsorganet	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
9.01, stk. 2, andet led	Kredsløbsdiagrammer for hovedtavle, nødstrømstavle og fordelingstavle skal forefindes om bord	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024
stk. 3	Temperaturer inden døre og på dæk	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024
9.02, stk. 1-3	Elektricitetsforsyningsanlæg	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje

[28] I overensstemmelse med bilag I, afsnit, 1, punkt A, nr. ii), i direktiv 2004/26/EF om ændring af direktiv 97/68/EF gælder grænserne for disse motorer med konstant hastighed først fra denne dato

		efter den 30. december 2024
9.03	Beskyttelse mod berøring, indtrængning af genstande og vand	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2029
9.05, stk. 4	Tværsnitsareal af jordlederne	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2029
9.11, stk. 4	Effektiv ventilation når akkumulatorer indbygges i lukket rum, skab eller kasse	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
9.12	Koblingsudstyr	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2029
9.12, stk. 3, litra b)	Anordning til kontrol af isoleringen fra jord med optisk og akustisk alarm	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024
9.13	Nødafbrydere	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024
9.14	Anlæggenes udstyr	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2029
9.14, stk. 3, andet punktum	Forbud mod unipolære afbrydere i vaskerum, baderum og andre vådrum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024
9.15, stk. 2	Mindste tværsnitsareal pr. kabel på 1,5 mm^2	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024
stk. 10	Kabler tilsluttet sænkbare styrehuse	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024

9.16, stk. 3, andet punktum	To kredse	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2029
9.19	Alarm- og sikkerhedssystemer for mekaniske anlæg	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
9.20	Elektroniske anlæg	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
9.21	Elektromagnetisk kompatibilitet	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
KAPITEL 10		
10.01	Ankerudrustning	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024
10.02, stk. 2, litra a)	Certifikatet for fortøjningstrosser og andre trosser	Første trosse, der udskiftes på fartøjet: N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024 Anden og tredje trosse: 30. december 2029
10.03, stk. 1	Europæisk standard	Ved udskiftning, senest 30. december 2024
stk. 2	Egnet til klasse A-, B- og C-brande	Ved udskiftning, senest 30. december 2024
stk. 4	Forhold mellem CO_2-indhold og rummets størrelse	Ved udskiftning, senest 30. december 2024
10.03a	Faste brandslukningsanlæg i beboelsesrum, styrehuse og passagerområder	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
10.03b	Faste brandslukningsanlæg i	CO_2-brandslukningsanlæg installeret inden den 1. oktober

	maskinrum, kedelrum og pumperum	1985 kan fortsat anvendes indtil udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049, hvis de er i overensstemmelse med forskrifterne i artikel 13.03 i bilag II til direktiv 82/714/EØF
10.04	Anvendelse af europæisk standard for både	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2029
10.05, stk. 2	Oppustelige redningsveste	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024 Redningsveste, der forefindes om bord dagen inden den 30. december 2008, kan anvendes indtil fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024
KAPITEL 11		
11.02, stk. 4, første punktum	Udstyr til yderkanterne af dæk, sidedæk samt arbejdsposter Højde på bolværker eller karme	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2020 N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035
11.04, stk. 1	Sidedækkets frie bredde	NRC., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2035, for fartøjer over 7,30 m i bredden
stk. 2	Rækværk på skibssiden for fartøjer på L< 55 m og kun med agter beboelsesrum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1.1.2020
11.04	Sidedæk	Første udstedelse eller fornyelse

		af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje[29] efter den 30. december 2049, når bredden er over 7,30 m
11.05, stk. 1	Adgang til arbejdspladserne	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
stk. 2 og stk. 3	Døre og ind- og udgange eller gange, hvis der optræder højdeforskelle på over 0,50 m	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
stk. 4	Trapper til arbejdspladser, der er permanent bemandet	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
11.06, stk. 2	Udgange og nødudgange	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
11.07, stk. 1, andet punktum	Lejdere, trin mv.	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
stk. 2 og stk. 3		N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
11.10	Lugedæksler	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024
11.11	Spil	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2024

[29] Denne bestemmelse finder anvendelse på fartøjer, der er køllagt to år efter direktivets ikrafttræden, og på fartøjer i fart, idet følgende gælder:
Forskrifterne i artikel 11.04 skal overholdes ved fornyelse af hele lasteområdet.
Hvis ombygning, som ændrer sidedækkets fri bredde, omfatter hele længden af sidedækkene
a) skal artikel 11.04 overholdes, hvis sidedækkets fri bredde skal gøres smallere, indtil en højde på 0,90 m, eller hvis den fri bredde over denne højde skal gøres smallere,
b) må sidedækkets fri bredde inden ombygningen indtil en højde på 0,90 m eller den fri bredde over denne højde ikke være mindre end de mål, der er angivet i artikel 11.04.

11.12, stk. 2-6 og stk. 8-10	Kraner: fabrikationsskilt, højst tilladte belastning, beskyttelsesanordninger, beregningstest, ekspertkontrol, certifikater om bord	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2029
11.13	Opbevaring af brandfarlige væsker	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
KAPITEL 12		
12.01, stk. 1	Beboelsesrum til de personer, der sædvanligvis opholder sig om bord	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
12.02, stk. 3	Placering af dørke	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
stk. 4	Opholds- og soverum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
12.02, stk. 5	Støj og vibrationer i beboelsesrum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2029
stk. 6	Ståhøjde i mandskabsrum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
stk. 8	Disponibelt dørkareal i fælles beboelsesrum	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
stk. 9	Rummenes rumfang	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
stk. 10	Luftrumfang pr. person	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049

stk. 11	Døres størrelse	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
stk. 12, litra a) og litra b)	Trapper	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
stk. 13	Rør, som fører farlige gasser eller farlige væsker	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
12.03	Sanitære installationer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
12.04	Kabysser	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
12.05	Drikkevand	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
12.06	Opvarmning og ventilation	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
12.07, stk. 1, andet punktum	Andre installationer i beboelsen	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
KAPITEL 14a		
Artikel 14a.02, stk. 2, tabel 1 og 2, og stk. 5	Grænse-/kontrolværdier og typegodkendelser	N.R.C., så længe a) grænse- og kontrolværdierne ikke overstiger værdierne i henhold til artikel 14a.02 med mere end en faktor 2 b) det indenbords anlæg til rensning af spildevand har et fabrikant- eller ekspertcertifikat, der bekræfter, at det kan klare de

		typiske belastningsmønstre om bord på fartøjet, og c) der eksisterer et system til forvaltning af spildevandsslam, som er passende i forhold til driftsbetingelserne for et indenbords anlæg til rensning af spildevand om bord på et passagerfartøj
KAPITEL 15		
	Passagerfartøjer	jf. artikel 8 i direktivet
KAPITEL 15a		
	Passagersejlfartøjer	jf. artikel 8 i direktivet
KAPITEL 16		
16.01, stk. 2	Særlige spil eller tilsvarende sammenkoblingsanordninger	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
stk. 3, sidste punktum	Forskrifter for betjeningsanlæg	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2049
KAPITEL 17		
	Flydende materiel	jf. artikel 8 i direktivet
KAPITEL 21		
	Fritidsfartøjer	jf. artikel 8 i direktivet
KAPITEL 22b		
22b.03	Andet, uafhængigt drivaggregat for styremaskinen	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2029

Artikel 24a.03

Undtagelser for flydende strukturer, der er køllagt inden den 1. januar 1985

1. Ud over bestemmelserne i artikel 24a.02 i dette bilag er flydende strukturer, der er køllagt inden den 1. januar 1985, også undtaget fra følgende bestemmelser, jf. dog

betingelserne i tredje kolonne i tabel 5, hvis fartøjets og besætningens sikkerhed garanteres på en anden passende måde.

2. I tabel 5 betyder udtrykket:

– "N.R.C.": at bestemmelsen ikke finder anvendelse på flydende strukturer, der er i drift, med mindre de pågældende dele er udskiftet eller ombygget, dvs. at bestemmelsen kun finder anvendelse på nye (*N*ew) flydende strukturer, udskiftede (*R*eplaced) og ombyggede (*C*onverted) dele. Hvis eksisterende dele udskiftes med reservedele eller ombytningsdele i samme udførelse og konstruktion, udgør dette ikke en udskiftning (R) i henhold til disse overgangsbestemmelser.

– "Udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje": at bestemmelsen skal være opfyldt, næste gang EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje udstedes eller fornys efter den 30. december 2008. Hvis certifikatet udløber mellem den 30. december 2008 og dagen før den 30. december 2009, er denne forskrift imidlertid kun bindende fra den 30. december 2009.

Tabel 5

Artikel og stykke	Emne	Frist eller bemærkninger
KAPITEL 3		
3.03, stk. 1	Vandtætte kollissionsskotter	N.R.C.
3.03, stk. 2	Beboelse, sikkerhedsudstyr	N.R.C.
3.03, stk. 5	Åbninger i vandtætte skotter	N.R.C.
3.04, stk. 2	Overflader i bunkerrum	N.R.C.
3.04, stk. 7	Højst tilladte lydtryk i maskinrum	N.R.C.
KAPITEL 4		
4.01	Sikkerhedsafstand	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2019
4.02	Fribord	N.R.C.
KAPITEL 6		
6.01, stk. 3	Krav til styresystem	N.R.C.
KAPITEL 7		
7.01, stk. 2	Højst tilladte lydtryk i styrehus	N.R.C.
7.05, stk. 2	Kontrol af navigationslys	N.R.C.

7.12	Sænkbare styrehuse	N.R.C.
KAPITEL 8		
8.01, stk. 3	Forbud mod visse flydende brændstoffer	N.R.C.
8.04	Maskinernes udstødningsrør	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
8.05, stk. 13	Alarmanordning for fyldningsgrad	N.R.C.
8.08, stk. 2	Lænsepumper	N.R.C.
8.08, stk. 3 og stk. 4	Diameter og mindsteydelse for lænsepumper	N.R.C.
8.08, stk. 5	Selvansugende lænsepumper	N.R.C.
8.08, stk. 6	Sugefilter	N.R.C.
8.08, stk. 7	Automatisk lukkeanordning for agterpeaket	N.R.C.
8.10, stk. 2	Støj frembragt af fartøjer	N.R.C.
KAPITEL 9		
9.01, stk. 2	Certifikater for elektriske anlæg	N.R.C.
9.01, stk. 3	Installation af elektriske anlæg	N.R.C.
9.06	Højst tilladte spænding	N.R.C.
9.10	Generatorer og motorer	N.R.C.
9.11, stk. 2	Akkumulatorer	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2029
9.12, stk. 2	Afbrydere og beskyttelsesanordninger	N.R.C., senest ved udstedelse eller fornyelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 30. december 2029
9.14, stk. 3	Samtidig kobling	N.R.C.
9.15	Kabler	N.R.C.

9.16, stk. 3	Belysning i maskinrum	N.R.C.
9.17, stk. 1	Tavler til betjening af navigationslys	N.R.C.
9.17, stk. 2	Strømforsyning til navigationslys	N.R.C.
KAPITEL 10		
10.01, stk. 9	Ankerspil	N.R.C.
10.04, stk. 1	Både i overensstemmelse med standard	N.R.C.
10.05, stk. 1	Redningskranse i overensstemmelse med standard	N.R.C.
10.05, stk. 2	Redningsveste i overensstemmelse med standard	N.R.C.
KAPITEL 11		
11.11, stk. 2	Sikre spil	N.R.C.
KAPITEL 12		
12.02, stk. 13	Rør, som fører farlige gasser eller farlige væsker	N.R.C.

Artikel 24a.04

(Uden indhold)

Artikel 24a.05

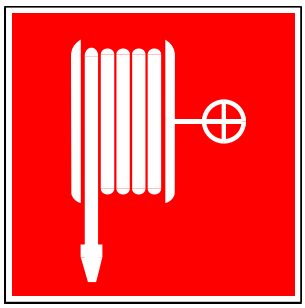
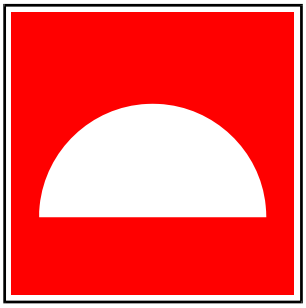
Overgangsbestemmelser, der gælder for artikel 2.18

Artikel 24.08 finder anvendelse med de fornødne ændringer.

Tillæg I

SIKKERHEDSTAVLER

Figur 1 Adgang forbudt for uvedkommende		Farve: rød/hvid/sort
Figur 2 Åben ild og rygning forbudt		Farve: rød/hvid/sort
Figur 3 Ildslukker		Farve: rød/hvid

Figur 4 Almindelig fare		Farve: sort/gul
Figur 5 Brandslange		Farve: rød/hvid
Figur 6 Brandslukningsmateriel		Farve: rød/hvid
Figur 7 Høreværn påbudt		Farve: blå/hvid

Figur 8 Førstehjælpskasse		Farve: grøn/hvid
Figur 9 Hurtigtlukkende ventil på tanken		Farve: brun/hvid
Figur 10 Bær redningsvest		Farve: blå/hvid

De symboler, der rent faktisk anvendes, kan være let forskellige fra eller mere detaljerede end den grafiske gengivelse i dette bilag på betingelse af, at betydningen ikke ændres, og at ingen forskelle eller ændringer gør dem uforståelige.

Tillæg II

Administrative retningslinjer

1	:	Forskrifter vedrørende undvigeevne og drejeevne
2	:	Forskrifter vedrørende foreskrevet hastighed (fremad), standseevne og bakevne
3	:	Forskrifter vedrørende sammenkoblingssystemer og -anordninger for flydende strukturer, der er egnede til at fremdrive eller blive fremdrevet i en fast sammenkobling
4	:	Anvendelse af overgangsbestemmelser
5	:	Støjmålinger
6	:	Anvendelse af bestemmelserne i kapitel 15
7	:	Særlige ankre med reduceret masse
8	:	Vandtætte vinduers styrke
9	:	Forskrifter vedrørende automatiske sprinkleranlæg
10	:	Uden indhold
11	:	Udfærdigelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje
12	:	Brændstoftanke på flydende maskiner
13	:	Skrogets mindstetykkelse for pramme
14	:	Uden indhold
15	:	Fartøjers fart til at styre ved egen kraft
16	:	Uden indhold
17	:	Passende brandalarmanlæg
18	:	Bevis for opdrift, stilling og stabilitet i forbindelse med fartøjets forskellige dele
19	:	Uden indhold
20	:	Udstyr til fartøjer, der skal føres i henhold til standard S1 og S2
21	:	Forskrifter vedrørende lavt placerede ledelys
22	:	Specifikke sikkerhedsbehov for bevægelseshæmmede personer
23	:	Motoranvendelser omfattet af den relevante typegodkendelse
24	:	Passende gasalarmudstyr

25	:	Elektriske kabler
26		Eksperter/kompetente personer
27		Fritidsfartøjer

Note:

I overensstemmelse med artikel 5, stk. 7, i dette direktiv kan en medlemsstat tillade en lempelse af de tekniske forskrifter for de områder, der er anført i bilag IV, for så vidt angår de værdier, der er anført i nedenstående administrative retningslinjer for fartøjer, der udelukkende benyttes på vandveje i zone 3 og 4 på dens område.

I overensstemmelse med artikel 5, stk. 1 og 3, i dette direktiv kan en medlemsstat tillade en skærpelse af de tekniske forskrifter for de områder, der er anført i bilag III, for så vidt angår de værdier, der er anført i nedenstående administrative retningslinjer for fartøjer, der benyttes på vandveje i zone 1 og 2 på dens område.

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 1

Forskrifter vedrørende undvigeevne og drejeevne

(Artikel 5.09 og 5.10 sammenholdt med artikel 5.02, stk. 1, artikel 5.03, stk. 1, samt artikel 5.04 og 16.06 i bilag II)

1. GENERELLE BETINGELSER OG EKSTREME BETINGELSER FOR AFPRØVNING AF UNDVIGEEVNE

1.1. Ifølge artikel 5.09 skal fartøjer og konvojer kunne foretage en rettidig undvigemanøvre, og undvigeevnen påvises ved undvigemanøvrer, der udføres i det prøveområde, der er nævnt i artikel 5.03. Dette påvises ved simulerede undvigemanøvrer til bagbord og styrbord med foreskrevne værdier, i forbindelse med hvilke en vis tidsgrænse skal overholdes for specifikke drejehastigheder for fartøjet som reaktion på drejning af roret og efterfølgende kontrol heraf.

Under prøver skal kravene i del 2 overholdes, herunder frit vand under kølen på mindst 20 % af dybgangen, dog ikke under 0,50 m.

2. AFPRØVNINGSPROCEDURE FOR UNDVIGEMANØVRER OG REGISTRERING AF DATA

(Diagram i bilag 1)

2.1. Der skal udføres undvigemanøvrer som følger:

Med fartøjet eller konvojen i bevægelse med en konstant hastighed på V0 = 13 km/t gennem vandet indledes der ved starten af manøvren (tid = 0 s, drejehastighed r = 0°/min, rorvinkel δ_0 = 0°, motorhastighed holdt konstant) undvigemanøvre til bagbord eller styrbord ved at dreje roret. Roret sættes til en vinkel δ eller styreenheden til en vinkel δ_a, i tilfælde af, at der er tale om et aktivt styresystem, ved indledningen af manøvren i overensstemmelse med anvisningerne i punkt 2.3. Rorvinklen δ (f.eks. 20° til styrbord) holdes, indtil værdien r1 for drejehastigheden i henhold til punkt 2.2 for fartøjets eller konvojens dimensioner nås. Når drejehastigheden r_1 er nået, registreres tiden t1, og roret sættes til samme vinkel i modsatte side (f.eks. 20° til bagbord), således at drejningen standses, og der indledes drejning til den modsatte retning, dvs. at drejehastigheden reduceres til $r_2 = 0$ og lades stige igen til den i punkt 2.2 anførte værdi. Når drejehastigheden $r_2 = 0$ er nået, registreres tiden t_2. Når den i punkt 2.2 anførte drejehastighed r_3 er nået, sættes roret til samme vinkel δ i den modsatte retning, således at drejebevægelsen standses. Tiden t_3 registreres. Når drejehastigheden $r_4 = 0$ er nået, registreres tiden t_4, og fartøjet eller konvojen vendes tilbage til sin oprindelige kurs.

2.2. Følgende grænseværdier skal overholdes for at nå drejehastighed r_4, afhængigt af fartøjernes eller konvojernes dimensioner og vanddybden h:

	Fartøjets eller konvojernes dimensioner L × B	Foreskrevet drejehastighed $r_1 = r_3$ (°/min)		Grænseværdier for tid t_4 (s) i lavt og dybt vand		
		δ = 20°	δ = 45°	1,2 ≤ h/T ≤ 1,4	1,4 < h/T < 2	h/T > 2
1	Alle motorfartøjer; konvojer med fartøjer på én linje ≤ 110 × 11,45	20°/min	28°/min	150 s	110 s	110 s

2	Konvojer med fartøjer på én linje op til 193 × 11,45 eller konvojer med to parallelle fartøjer op til 110 × 22,90	12°/min	18°/min	180 s	130 s	110 s
3	Konvojer med to parallelle fartøjer ≤ 193 × 22,90	8°/min	12°/min	180 s	130 s	110 s
4	Konvojer med to parallelle fartøjer op til 270 × 22,90 eller konvojer med tre parallelle fartøjer op til 193 × 34,35	6°/min	8°/min	[30]	[31]	[32]

Den tid t_1, t_2, t_3 og t_4, der kræves for at nå drejehastighederne r_1, r_2, r_3 og r_4, skal registreres i målerapporten i bilag 2. t_4-værdierne må ikke overstige grænseværdierne i tabellen.

2.3. Der skal mindst udføres følgende fire undvigemanøvrer:

– en til styrbord med en rorvinkel på $\delta = 20°$

– en til bagbord med en rorvinkel på $\delta = 20°$

– en til styrbord med en rorvinkel på $\delta = 45°$

– en til bagbord med en rorvinkel på $\delta = 45°$.

Hvis det er nødvendigt (f.eks. i tilfælde af usikkerhed omkring de målte værdier eller utilfredsstillende manøvrer), gentages undvigemanøvrerne. Drejehastighederne i punkt 2.2 og tidsgrænserne skal overholdes. Hvis der er tale om et aktivt styresystem eller særlige rortyper, kan der vælges en anden position δ_a for styreenheden eller rorvinklen δ_a end $\delta = 20°$ og $\delta = 45°$ i henhold til søfartsekspertens vurdering og afhængigt af styresystemet.

2.4. For at fastlægge drejehastigheden er det nødvendigt, at der forefindes en drejehastighedsindikator i henhold til tillæg VIII til dette direktiv om bord.

2.5. I overensstemmelse med artikel 5.04 skal lastningsgraden under undvigemanøvren være på mellem 70 % og 100 % af den maksimale dødvægt. Foretages prøven med mindre last, begrænses godkendelsen til nedstrømssejlads og opstrømssejlads til denne lastningsgrænse.

Proceduren for undvigemanøvrer og de anvendte udtryk er vist i et diagram i bilag 1.

3. DREJEEVNE

Fartøjer og konvojer med en længde (L) på højst 86 m og en bredde b) på højst 22,90 m skal kunne dreje rettidigt i henhold til artikel 5.10 sammenholdt med artikel 5.02, stk. 1, når grænseværdierne i henhold til administrativ retningslinje nr. 2 for standsning nedstrøms er overholdt under en opstrøms drejemanøvre med en oprindelig hastighed gennem vandet på 13 km/t. Kravene til frit vand under kølen i del 1.1 skal overholdes.

[30] I overensstemmelse med søfartsekspertens beslutning.

[31] I overensstemmelse med søfartsekspertens beslutning.

[32] I overensstemmelse med søfartsekspertens beslutning.

4. ANDRE KRAV

4.1. Uagtet punkt 1 til 3 skal følgende kriterier være opfyldt:

a) for manuelle styresystemer svarer en enkelt drejning af rattet til en rorvinkel på mindst 3°

b) for kraftaktiverede styresystemer skal det, når roret er helt under vand, være muligt at opnå en gennemsnitlig vinkelhastighed på 4°/s over hele rorets drejeområde.

Dette krav afprøves også med fartøjet i fuld hastighed ved bevægelse af roret over et område fra 35° bagbord til 35° styrbord. Det afprøves endvidere, hvorvidt roret holder positionen med maksimal vinkel ved maksimal fremdrift. Denne bestemmelse finder tilsvarende anvendelse for aktive styresystemer eller særlige rortyper.

4.2. Hvis der er behov for hjælpemidler i henhold til artikel 5.05 for at opnå den nødvendige manøvreevne, skal de overholde forskrifterne i kapitel 6, og følgende oplysninger registreres under nummer 52 i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje:

"Sideror[33]/bovstyresystemer[34]/andet udstyr[35] i henhold til nummer 34 er nødvendigt[36]/nødvendige[37] for at overholde kravene til manøvreevne i kapitel 5."

5. REGISTRERING AF DATA OG RAPPORTER

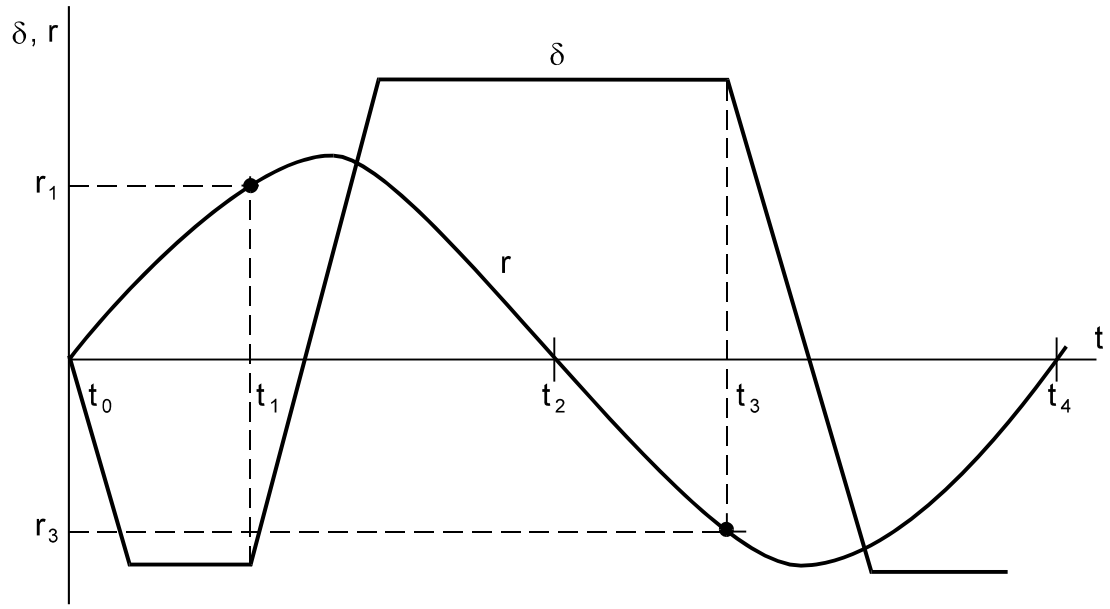
Målingerne, rapporterne og registreringen af data skal udføres i henhold til fremgangsmåden i bilag 2.

[33] Det ikke gældende overstreges.
[34] Det ikke gældende overstreges.
[35] Det ikke gældende overstreges.
[36] Det ikke gældende overstreges.
[37] Det ikke gældende overstreges.

BILAG 1

til administrativ retningslinje nr. 1

DIAGRAM OVER UNDVIGEMANØVREN



t_0	=	Indledning af undvigemanøvren
t_1	=	Tid til at nå drejehastigheden r_1
t_2	=	Tid til at nå drejehastigheden $r_2 = 0$
t_3	=	Tid til at nå drejehastigheden r_3
t_4	=	Tid til at nå drejehastigheden $r_4 = 0$ (afslutning af undvigemanøvre)
δ	=	Rorvinkel [°]
r	=	Drejehastighed [°/min]

BILAG 2

til administrativ retningslinje nr. 1

RAPPORT OM UNDVIGEMANØVRE OG DREJEEVNE

Inspektionsorgan: …

Dato: …

Navn: …

Fartøjets navn: …

Ejer: …

Type fartøj: …	Prøveområde: …
eller konvoj: …	Relevant vandniveau [m]: …
L × B [m × m]: …	Vanddybde h [m]: …
T_{test} [m]: …	h/T: …

Strømhastighed [m/s]:

Last: … % af maks …

(under prøve) [t]: … dødvægt: …

Drejehastighedsindikator

Type: …

Type rorkonstruktion: normal konstruktion/særlig konstruktion[38]

Aktivt styresystem: ja/nej[39]

Resultat af undvigemanøvre:

Tid t_1 til t_4 krævet for undvigemanøvren	Rorvinkel δ eller δ_a[40], ved hvilken undvigemanøvren påbegyndes, og drejehastighed, der skal overholdes, $r_1 = r_3$				Bemærkninger
	δ = 20° STYR[41]	δ = 20° BAG[42]	δ = 45° STYR[43]	δ = 45° BAG[44]	
	δ_a = …	δ_a = …	δ_a = …	δ_a = …	

38 Det ikke gældende overstreges.
39 Det ikke gældende overstreges.
40 Det ikke gældende overstreges.
41 Det ikke gældende overstreges.
42 Det ikke gældende overstreges.
43 Det ikke gældende overstreges.
44 Det ikke gældende overstreges.

	STYR[45]		BAG[46]	STYR[47]		BAG[48]	
	$r_1 = r_3 = \ldots$ °/min			$r_1 = r_3 = \ldots$ °/min			
t_1 [s]							
t_2 [s]							
t_3 [s]							
t_4 [s]							
Grænseværdi t_4 ifølge 2.2	Grænseværdi $t_4 = \ldots$ [s]						

Drejeevne[49]

Geografisk position ved indledning af drejemanøvre … km

Geografisk position ved afslutning af drejemanøvre … km

Styremaskine

Type sejlads: manuel/kraftaktiveret[50]

Rorvinkel for hver drejning af rattet[51]: … °

Rorets vinkelhastighed over hele rorets drejeområde[52]: … °/s

Rorets vinkelhastighed over hele drejeområdet fra 35° bagbord til 35° styrbord[53]: … °/s

45 Det ikke gældende overstreges.
46 Det ikke gældende overstreges.
47 Det ikke gældende overstreges.
48 Det ikke gældende overstreges.
49 Det ikke gældende overstreges.
50 Det ikke gældende overstreges.
51 Det ikke gældende overstreges.
52 Det ikke gældende overstreges.
53 Det ikke gældende overstreges.

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 2

Forskrifter vedrørende foreskrevet hastighed (fremad), standseevne og bakevne

(Artikel 5.06, 5.07 og 5.08 sammenholdt med artikel 5.02, stk. 1, artikel 5.03, stk. 1, samt artikel 5.04 og 16.06 i bilag II)

1. MAKSIMAL FORESKREVET HASTIGHED (FREMAD) I HENHOLD TIL ARTIKEL 5.06

Hastigheden gennem vandet opfylder betingelserne i artikel 5.06, stk. 1, når den når mindst 13 km/t. Under prøver skal følgende betingelser være opfyldt på samme måde som for standseprøven:

a) Kravene til frit vand under kølen i punkt 2.1 skal være overholdt.

b) Måling, optagelse, registrering og evaluering af testdata skal være gennemført.

2. FORESKREVET STANDSEEVNE OG BAKEVNE I HENHOLD TIL ARTIKEL 5.07 OG 5.08

2.1. Fartøjer og konvojer vurderes som i stand til at standse rettidigt nedstrøms i henhold til artikel 5.07, stk. 1, når dette påvises ved afprøvning af standsemanøvrer over grunden nedstrøms ved en oprindelig hastighed gennem vandet på 13 km/t og frit vand under kølen på mindst 20 % af dybgangen, dog ikke under 0,50 m.

a) I strømmende vand (strømhastighed på 1,5 m/s) skal standsning gennem vandet demonstreres over en maksimal afstand målt over grunden på:

550 m for fartøjer og konvojer med:

– længde L > 110 m, eller

– bredde B > 11,45 m

eller

480 m for fartøjer og konvojer med:

– længde L ≤ 110 m og

– bredde B ≤ 11,45 m.

Standsemanøvren er fuldført, når fartøjet eller konvojen er standset i forhold til grunden.

b) I stillestående vand (strømhastighed på under 0,2 m/s) skal standsning gennem vandet demonstreres over en maksimal afstand målt over grunden på:

350 m for fartøjer og konvojer med:

– længde L > 110 m, eller

– bredde B > 11,45 m

eller

305 m for fartøjer og konvojer med:

– længde L ≤ 110 m og

– bredde B ≤ 11,45 m.

I stillestående vand skal der endvidere udføres en prøve, som skal påvise, at der kan opnås en hastighed på mindst 6,5 km/t i bak.

Målingen, optagelsen og registreringen af prøvedataene i a) eller b) skal udføres i overensstemmelse med fremgangsmåden i tillæg 1.

Fartøjet eller konvojen skal have hensigtsmæssige manøvreegenskaber under hele prøven.

2.2. I overensstemmelse med artikel 5.04 skal lastningsgraden under prøven så vidt muligt være på mellem 70 % og 100 % af den samlede dødvægt. Lastningsgraden evalueres i overensstemmelse med tillæg 2. Hvis fartøjets eller konvojens lastningsgrad på tidspunktet for prøven er på under 70 %, skal det tilladte maksimale deplacement under nedstrømssejlads fastsættes i overensstemmelse med den effektive last, forudsat at grænseværdierne i punkt 2.1 er overholdt.

2.3. Hvis de effektive værdier for den oprindelige hastighed og strømhastigheden på tidspunktet for prøven ikke opfylder betingelserne i punkt 2.1, skal de opnåede resultater evalueres i overensstemmelse med fremgangsmåden i tillæg 2.

Den tilladte afvigelse fra den oprindelige hastighed på 13 km/t må ikke overstige +1 km/t, og strømhastigheden i strømmende vand skal være på mellem 1,3 og 2,2 m/s, ellers skal prøven gentages.

2.4. Det tilladte maksimale deplacement eller den respektive maksimale last eller det maksimale tværsnit under vand for fartøjer og konvojer under nedstrømssejlads bestemmes på grundlag af prøven og registreres i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

Tillæg 1

til administrativ retningslinje nr. 2

MÅLING, OPTAGELSE OG REGISTRERING AF DATA INDSAMLET UNDER STANDSEMANØVREPRØVER

1. Standsemanøvre

Fartøjerne eller konvojerne i kapitel 5 skal udføre en prøve i strømmende vand eller stillestående vand i et prøveområde for at påvise, at de er i stand til at standse nedstrøms udelukkende ved hjælp af deres fremdrivningssystem og uden anvendelse af ankre. Standsemanøvren udføres i princippet i overensstemmelse med figur 1. Den påbegyndes, når fartøjet sejler med en konstant hastighed så tæt som muligt på 13 km/t gennem vandet, ved at reversere maskinerne fra "fremad" til "bak" (punkt *A* i "stop"-ordren) og er fuldført, når fartøjet er stilleliggende over grunden (punkt *E*: v = 0 over grunden eller punkt *D*: = punkt *E*: v = 0 gennem vandet og over grunden, hvis standsemanøvren foregår i stillestående vand).

Når standsemanøvren udføres i strømmende vand, skal positionen og standsetidspunktet gennem vandet også registreres (fartøjet bevæger sig med strømmens hastighed; punkt *D*: v = 0 gennem vandet).

De målte data indføres i en rapport som vist i diagrammet i tabel 1. Inden standsemanøvren udføres, skal de data, der er uændrede, indføres øverst i formularen.

Den gennemsnitlige strømhastighed (v_{STR}) i sejlløbet bestemmes ved hjælp af en aflæsning af en eksisterende vandstandsmåler, hvis der forefindes en sådan, eller ved måling af en flydende genstands bevægelse og registreres i rapporten.

I princippet er det tilladt at anvende strømmålere for at bestemme fartøjets hastighed gennem vandet under standsemanøvren, hvis det er muligt at registrere bevægelsen og de nødvendige data i overensstemmelse med ovennævnte fremgangsmåde.

2. Registrering af de målte data og optagelse heraf i rapporten (tabel 1)

For så vidt angår standsemanøvren, bestemmes først den oprindelige hastighed gennem vandet. Dette kan ske ved at måle sejladstiden mellem to afmærkninger på land. I strømmende vand tages der højde for den gennemsnitlige strømhastighed.

Standsemanøvren indledes med "stop"-ordren *A*, der gives ved passering af en afmærkning på land. Passage af afmærkningen på land registreres, når denne er vinkelret på fartøjets akse, og registreres i rapporten. Passage af alle andre afmærkninger på land under standsemanøvren registreres på samme måde, og hver afmærkning (f.eks. kilometermærke) og tidspunktet for passage heraf noteres i rapporten.

De målte værdier registreres om muligt med intervaller på 50 m. I hvert tilfælde noteres det tidspunkt, hvor punkt *B* og *C* - hvis det er muligt - og punkt *D* og *E* nås, og de respektive positioner vurderes. Det er ikke nødvendigt at registrere dataene vedrørende motorhastigheden i rapporten, men de bør noteres for at sikre mere nøjagtig kontrol med den oprindelige hastighed.

3. Beskrivelse af standsemanøvren

Standsemanøvren ifølge figur 1 skal præsenteres i form af et diagram. Først indføres data i tid/bevægelse-diagrammet med anvendelse af de målinger, der er registreret i prøverapporten, og punkt *A* til *E* angives. Det vil herefter være muligt at bestemme gennemsnitshastigheden mellem to målepunkter og indføre hastighed/tid-diagrammet.

Dette foregår på følgende måde (se figur 1):

Ved at bestemme kvotienten for forskellen i position over forskellen i tid Δs/Δt kan fartøjets gennemsnitshastighed for dette tidsrum beregnes.

Eksempel:

I intervallet mellem 0 sek. og 10 sek. tilbagelægges afstanden fra 0 m til 50 m.

Δs/Δt = 50 m/10 s = 5.0 m/s = 18,0 km/t.

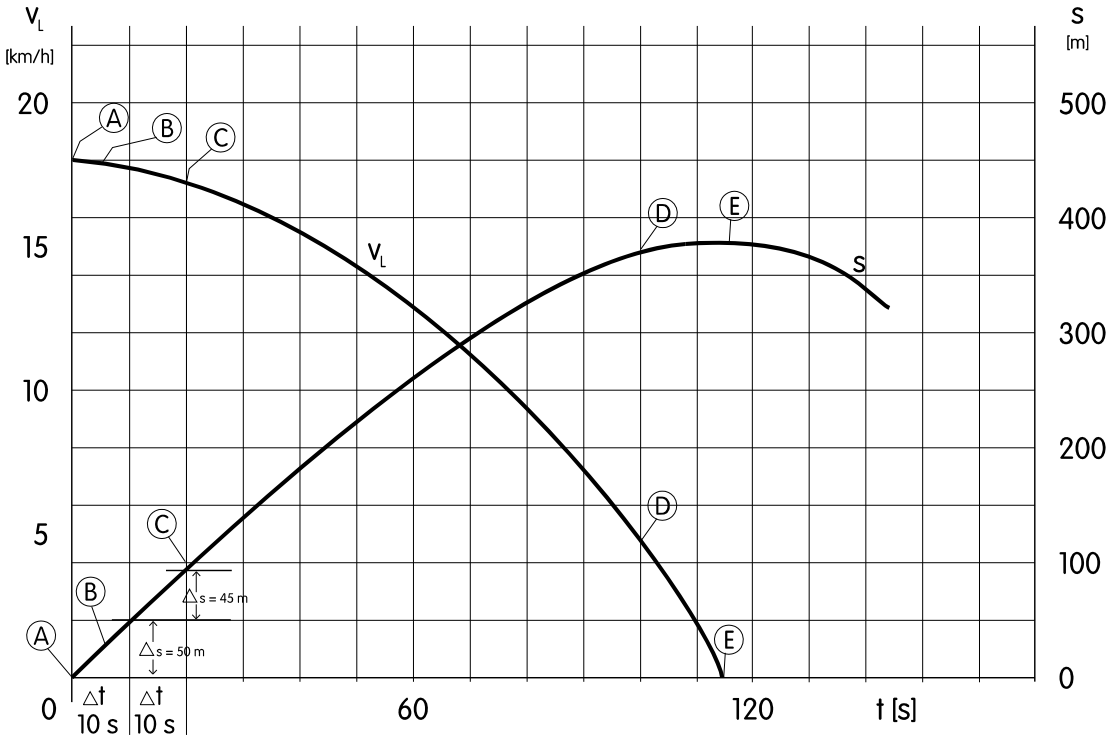
Denne værdi registreres som gennemsnitshastigheden ved 5 s-abscissepositionen. I det andet interval, fra 10 sek. til 20 sek., tilbagelægges en afstand på 45 m.

Δs/Δt = 45 m/10 s = 4,5 m/s = 16,2 km/t.

Ved afmærkning *D* er fartøjet standset i forhold til vandet, dvs. at strømhastigheden er på ca. 5 km/t.

Figur 1

Standsemanøvre



Nøgle til symboler i figur 1

A		"stop"-ordre
B		propel standset
C		propel i bak
D		v = 0 gennem vandet
E		v = 0 over grunden
v		fartøjets hastighed

v_L		v over grunden
s		afstand tilbagelagt over grunden
t		målt tid

Tabel 1

Rapport for standsemanøvren

Inspektionsorgan:	…	Type fartøj eller konvoj:	…	Prøveområde:	…	
		L × B [m]:	…	Aflæsning af vandstandsmåler	[m]:	…
Dato:	…	T ved prøve [m]:	…	Vanddybde	[m]:	…
Navn:	…	Last ved prøve [t]:	…	Gradient	[m/km]:	…
Prøvesejlads nr.:	…	% af maks. dødvægt	…	V_{STR}	[km/t]:	…
		Fremdrivningsmaskinernes kraft P_B[kW]	…		[m/s]:	…
		Fremdrivningssystem ifølge bilag 2, tabel 2:	…	Maks. deplacement	[m^3]:	…

Position [flod-km]	Tid [sek.]	Δs [m]	Δt [sek.]	v_{IL} [km/t]	Motorhastighed n [min^{-1}]	Bemærkninger

Tillæg 2
til administrativ retningslinje nr. 2

EVALUERING AF RESULTATERNE AF STANDSEMANØVREN

1. På grundlag af de registrerede værdier verificeres grænseværdierne i henhold til tillæg 1. Hvis vilkårene for standsemanøvren afviger væsentligt fra standard-vilkårene, eller hvis der er tvivl om overensstemmelsen med grænseværdierne, evalueres resultaterne. Til dette formål kan følgende fremgangsmåde anvendes for at beregne standsemanøvrer.

2. Teoretiske standseafstande bestemmes i henhold til standardvilkårene (Sreference) i punkt 2.1 i administrativ retningslinje nr. 2 og i henhold til standsemanøvrevilkårene (Sactual) og sammenlignes med den målte standseafstand (Smeasured). Den korrekte standseafstand for standsemanøvren i henhold til standardvilkårene (Sstandard) beregnes som følger:

   Formel 2.1:

   $S_{STANDARD} = S_{MEASURED} \cdot (S_{REFERENCE}/S_{ACTUAL}) \leq$ Grænseværdi i overensstemmelse med punkt 2.1 a) eller b) i administrativ retningslinje nr. 2

   Når standsemanøvren er udført med en lastningsgrad på 70-100 % af den maksimale dødvægt i henhold til punkt 2.2 i administrativ retningslinje nr. 2, anvendes deplacementet ($D_{reference} = D_{actual}$) svarende til lastningsgraden på tidspunktet for prøven til bestemmelse af $s_{reference}$ og $s_{actual}$for at beregne $s_{standard}$.

   Når den pågældende grænseværdi er overskredet eller ikke er nået, når $S_{standard}$ ifølge formel 2.1 bestemmes, reduceres eller øges værdien $S_{reference}$ ved variation af $D_{reference}$, således at grænseværdien overholdes ($S_{standard}$ = relevant grænseværdi). Det maksimale tilladte deplacement ved nedstrømssejlads fastlægges i overensstemmelse hermed.

3. Ifølge grænseværdierne i punkt 2.1 a) eller b) i administrativ retningslinje nr. 2 beregnes kun de målte standseafstande i

– Fase I ("fuld kraft frem" vendt til "fuld kraft bak"): S_I

   og

– Fase II (afslutning af reversering, indtil fartøjet standser i forhold til vandet): S_{II}

   (se figur 1). Den samlede standseafstand er da:

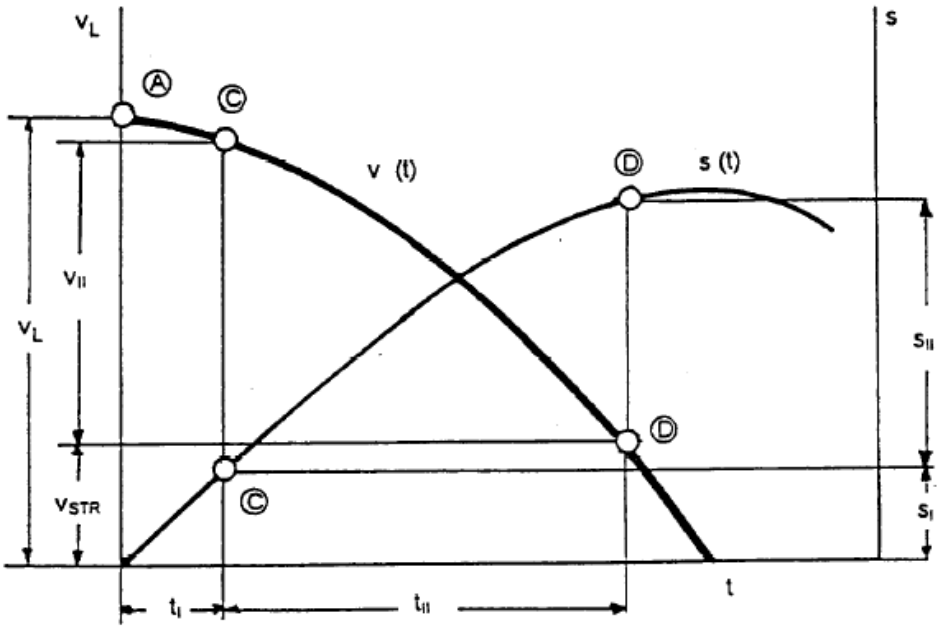
   Formel 3.1:

   $S_{total} = S_I + S_{II}$4. Den specifikke standseafstand beregnes som følger:

BEREGNING AF STANDSEMANØVREN

Figur 2

Diagram



	Beregningsformler:		med følgende koefficienter
4.1.	$S_I = k_1 \cdot v_L \cdot t_1$	$t_I \leq 20\ s$	- k_1 ifølge tabel 1
4.2.	$S_{II} = k_2 \cdot v_{II}^2 \cdot (D \cdot g)/(k_3 \cdot F_{POR} + R_{TmII} - R_G) \cdot (k_4 + (V_{STR}/V_{II}))$		- k_2, k_3, k_4 ifølge tabel 1
4.3.	$R_{TmII} = (R_T/v^2) \cdot (k7 \cdot k6 \cdot (v_L - v_{STR}))^2$		- k_6, k_7 ifølge tabel 1 - R_T/v^2 ifølge tabel 3
4.4.	$R_G = i \cdot D \cdot \rho \cdot g \cdot 10^{-6}$		
4.5.	$V_{II} = k_6 \cdot (V_L - V_{STR})$		- k_6 ifølge tabel 1
4.6.	$F_{POR} = f \cdot P_B$		- f ifølge tabel 2
4.7.	$t_{II} = (S_{II}/(v_{II} \cdot (k_4 + (v_{STR}/v_{II}))))$		- k_4 ifølge tabel 1

I formel 4.1 til 4.7:

v_L	Hastighed over grunden ved indledning af reversering	(m/s)
t_I	Reverseringstid	(s)
v_{II}	Hastighed gennem vandet ved afslutning af reversering	(m/s)
D	Deplacement	(m^3)

F_{POR}	Pullerttræk i bak	(kN)
P_B	Fremdrivningsmaskines kraft	(kW)
R_{TmII}	Gennemsnitlig modstand i fase II, bestemmes ved hjælp af diagrammet til bestemmelse af R_T/v^2	(kN)
R_G	Modstand som følge af gradient	(kN)
i	Gradient i m/km (hvis ikke foreliggende: 0,16)	(m/km)
v_{STR}	Gennemsnitlig strømhastighed	(m/s)
g	Tyngdeacceleration (9,81)	(m/s^2)
ρ	Vandets tζthed, ρ ferskvand = 1000	(kg/m^3)
T	Maksimal dybgang (for fartøj eller konvoj)	(m)
h	Vanddybde	(m)
B	Bredde	(m)
L	Længde	(m)

Koefficienterne for formel 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6 og 4.7 kan hentes fra tabellerne nedenfor.

Tabel 1

k faktorer for:

a) Motorfartøjer og konvojer med fartøjer på én linje

b) Konvojer med to parallelle fartøjer

c) Konvojer med tre parallelle fartøjer

	a	b	c	Enheder
k_1	0,95	0,95	0,95	-
k_2	0,115	0,120	0,125	$(kg \cdot s^2)/m^4$
k_3	1,20	1,15	1,10	-
k_4	0,48	0,48	0,48	-
k_6	0,90	0,85	0,80	-
k_7	0,58	0,55	0,52	-

Tabel 2

Koefficient f for forholdet mellem pullerttræk i bak og fremdrivningsmaskinernes kraft

Fremdrivningssystem	f	Enheder
Moderne dyser med afrundet bagkant	0,118	kN/kW
Gamle dyser med skarp bagkant	0,112	kN/kW
Propeller uden dyse	0,096	kN/kW
Skruer med dyser (almindeligvis med skarp bagkant)	0,157	kN/kW
Skruer uden dyser	0,113	kN/kW

Tabel 3

Diagram til beregning af modstand

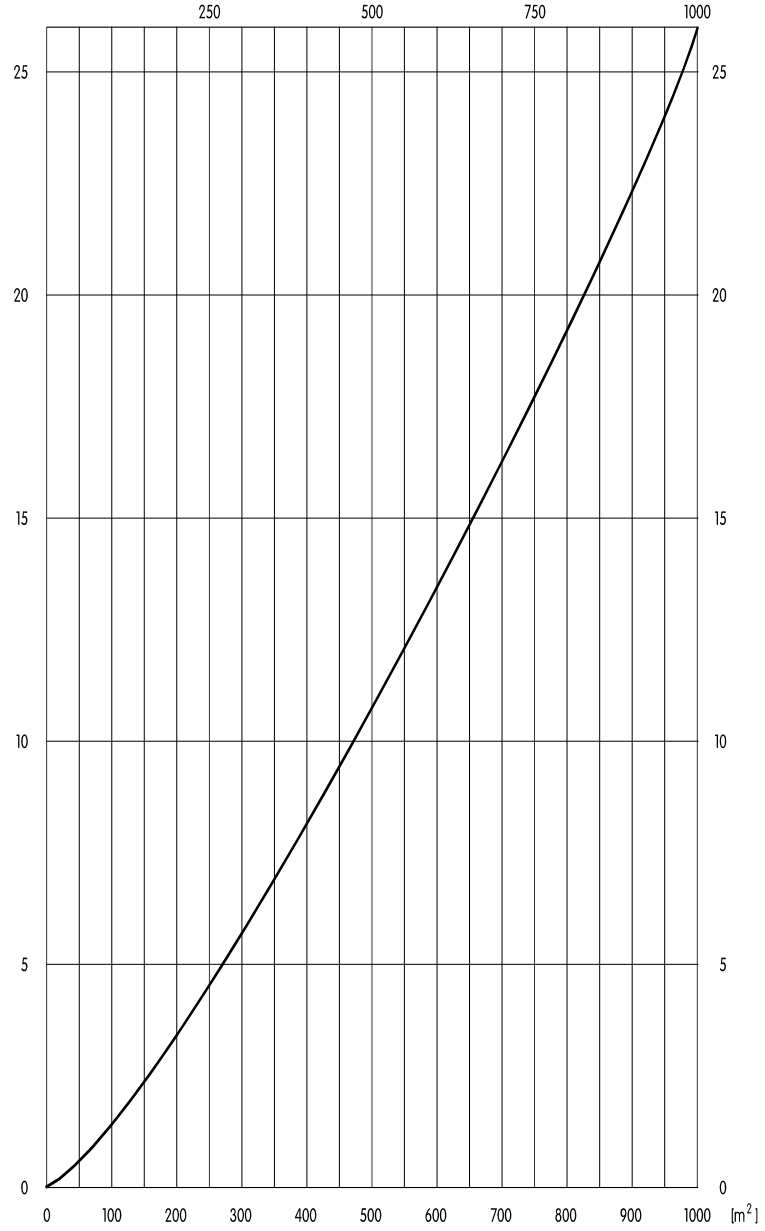
Til bestemmelse af værdien R_T/v^2 i forhold til $D^{1/3}$ [$B + 2T$]:

Tabel 3: Diagram til beregning af modstand

Til bestemmelse af værdien R_T/v^2 i forhold til $D^{1/3}$ *[$B + 2T$]*:

R_T / v^2

$\left[\frac{kN \cdot s^2}{m^2} \right]$



$D^{1/3} \cdot (B + 2T)$

BILAG til tillæg 2
til administrativ retningslinje nr. 2

Eksempler på anvendelse af tillæg 2

(evaluering af resultaterne af standsemanøvren)

EKSEMPEL I

1. Data for fartøjer og konvoj

Formation: almindeligt motorfartøj med en (Europa IIa) pram forbundet parallelt

	L [m]	B [m]	T max [m]	Dwt[54] max [t]	D max [m^3]	P_B [kW]
Motorfartøj	110	11,4	3,5	2900	3731	1500
Pram	76,5	11,4	3,7	2600	2743	-
Konvoj	110	22,8	3,7	5500	6474	1500

Fremdrivningssystem for motorfartøjet: moderne dyser med afrundet bagkant.

2. Værdier målt under standsemanøvren

Strømhastighed:	$v_{STRactual}$	=	1,4 *m/s*	≈	5,1 *km/t*
Fartøjets hastighed (gennem vandet):	$V_{Sactual}$	=	3,5 *m/s*	≈	12,5 *km/t*
Fartøjets hastighed (over grunden):	$V_{Lactual}$	=	4,9 *m/s*	≈	17,6 *km/t*
Reverseringstid (målt) (punkt *A* til *C*):	t_I	=	16 *s*		
Standseafstand gennem vandet (punkt *A* til *D*):	$S_{MEASURED}$	=	340 *m*		
Lastningsgrad (eventuelt estimeret):	D_{actual}	=	$5179 m^3$	≈	0,8 D_{max}
Konvojens effektive dybgang:	T_{actual}	=	2,96 *m*	≈	0,8 T_{max}

3. Grænseværdi i overensstemmelse med punkt 2.1 a) eller b) til sammenligning med $S_{standard}$

Da B > 11,45 m, og da konvojen sejler i strømmende vand, gælder følgende for denne konvoj i henhold til 2.1 a):

$S_{standard} < 550$ *m*

4. Bestemmelse af korrigeret standseafstand sammenlignet med standardvilkår

– *Målt værdi* ifølge tillæg 1 (se punkt 2)

$s_{measured} = 340$ *m*

– *til beregning:*

[54] *Dwt* = dødvægt.

s_{actual} som summen af

$s_{Iactual}$		(ifølge formel 4.1 i tillæg 2 med $v_{Lactual}$)

og

$s_{IIactual}$		(ifølge formel 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 og 4.6 i tillæg 2 med de effektive hastigheder $v_{IIactual}$, $v_{STRactual}$, D_{actual})

$s_{reference}$ som summen af

$s_{Ireference}$		(ifølge formel 4.1 i tillæg 2 med $v_{Lreference}$)

og

$s_{IIreference}$		(ifølge formel 4.2 til 4.6 i tillæg 2 med referencehastigheder i overensstemmelse med 2.1 i den administrative retningslinje, da lastningsgraden > 70 % af den maksimale lastningsgrad (≈ 80 %), hvor $D_{reference} = D_{actual}$ og $T_{reference} = T_{actual}$)

– til verificering:

$S_{standard} = S_{measured} \cdot (S_{reference}/S_{actual}) \leq 550\ m$

4.1. Koefficienter til beregning hentet fra tillæg 2

Tabel 1

for $s_{Iactual}$ og $s_{Ireference}$	k_1	=	0,95
for $s_{IIactual}$ og $s_{IIreference}$	k_2	=	0,12
	k_3	=	1,15
	k_4	=	0,48
	k_6	=	0,85
	k_7	=	0,55

Tabel 2 (for moderne dyser med afrundet bagkant)

$f = 0{,}118$

4.2. Beregning af S_{actual}

a) $s_{Iactual}$ med de værdier, der blev målt under standsemanøvren (formel 4.1)

$S_{Iactual} = k_1 \cdot v_{Lactual} \cdot t_{Iactual}$

$S_{Iactual} = 0{,}95 \cdot 4{,}9 \cdot 16 = 74{,}5$ m

b) Formel for $s_{IIactual}$

$S_{IIactual} = k \cdot v^2_{IIactual} \cdot ((D_{actual} \cdot g)/(k_3 \cdot F_{POR} + R_{TmIIactual} - R_G)) \cdot (k_4 + ((V_{STRactual})/(V_{IIactual})))$

c) Beregning af $R_{TmIIactual}$ ifølge tabel 3 og formel 4.3 i tillæg 2

$(D_{actual})^{1/3} = 5179^{1/3} + 17{,}3$ [m]

$(D_{actual})^{1/3} \cdot (B + 2 \cdot T_{actual}) = 17{,}3 \cdot (22{,}8 + 5{,}92) = 496{,}8$ [m^2]

ifølge tabel 3 $(R_T/v^2) = 10{,}8$ [$(kN \cdot s^2)/(m^2)$]

$v_{Lactual} - v_{STRactual} = 4{,}9 - 1{,}4 = 3{,}5$ *m/s*

$R_{TmIIactual} = (R_T/v_2) \cdot (k_7 \cdot k_6 \cdot (v_{Lactual} - v_{STRactual}))^2 = 10{,}8 \cdot (0{,}55 \cdot 0{,}85 \cdot 3{,}5)^2 =$ *28,8*[*kN*]

d) Beregning af modstand som følge af gradient R_G ifølge formel 4.4

$R_G = 10^{-6} \cdot (0{,}16 \cdot D_{actual} \cdot \rho \cdot g) = 10^{-6} \cdot (0{,}16 \cdot 5179 \cdot 1000 \cdot 9{,}81) =$ *8,13*[*kN*]

e) Beregning af $v_{IIactual}$ ifølge formel 4.5

$v_{IIactual} = k_6(v_{Lactual} - v_{STRactual}) = 0{,}85 \cdot 3{,}5 = 2{,}97$ [*m/s*]

$v_{IIactual}^2 = 8{,}85$ [*m/s*]^2

f) Beregning af F_{POR} ifølge formel 4.6 og tabel 2

$F_{POR} = 0{,}118 \cdot 1500 =$ *177*[*kN*]

g) Beregning af $s_{IIactual}$ med formel b) og resultaterne fra c), d), e) og f)

$s_{IIactual} = ((0{,}12 \cdot 8{,}85 \cdot 9{,}81 \cdot (0{,}48 + (1{,}4/2{,}97)))/(1{,}15 \cdot 177 + 28{,}8 - 8{,}13)) \cdot 5179$

$s_{IIactual} =$ *228,9 m*

h) Beregning af samlet afstand ifølge formel 3.1

$s_{actual} = 74{,}51 + 228{,}9 =$ *303,4 m*

Note: Betegnelsen $(R_{tmII} - R_G)$, som er en funktion af D, med en reel værdi på 20,67 kN, er tydeligvis relativt lille sammenlignet med $k_3 \cdot F_{POR}$ med en reel værdi på 203,55 kN, således at s_{II} af hensyn til enkeltheden kan opfattes som proportional med D, dvs. s_{II} = Constant · D.

4.3. Beregning af $s_{reference}$

Oprindelige værdier

$v_{STRreference} = 1{,}5$ *m/s* = 5,4 *km/t*	$D_{reference} = D_{actual} = 5179m^3$
$v_{Sreference} = 3{,}6$ *m/s* = 13 *km/t*	$T_{reference} = T_{actual} = 2{,}96$ *m*
$v_{Lreference} = 5{,}1$ *m/s* = 18,4 *km/t*	

a) $S_{Ireference} = k_1 \cdot v_{Lreference} \cdot t_I$

$S_{Ireference} = 0{,}95 \cdot 5{,}1 \cdot 16 =$ *77,50 m*

b) $S_{IIreference} = k_2 \cdot v^2_{IIreference} \cdot (D_{reference} \cdot g)/(k_3 \cdot F_{POR} + R_{TmIIreference} - R_G) \cdot (k_4 + ((v_{STRreference})/v_{IIreference}))$

c) Beregning af $R_{TmIIreference}$

$(R_T/v^2) = 10{,}8$ [$(kN \cdot s^2)/(m^2)$] som i punkt 4.2, da *B, D* og *T* er uændrede.

$v_{Lreference} - v_{STRreference} = 3{,}6$ [*m/s*]

$R_{TmIIreference} = (R_T/v^2) \cdot (k_7 \cdot k_6 \cdot (v_{Lreference} - v_{STRreference}))^2 = 10,8 \cdot (0,55 \cdot 0,85 \cdot 3,6)^2 = 30,99[kN]$

d) Modstand som følge af gradient R_G som i punkt 4.2

e) Beregning af $v_{IIreference}$

$v_{IIreference} = k_6 \cdot (v_{Lreference} - v_{STRreference}) = 0,85 \cdot 3,6 = 3,06\ [m/s]$, $v^2_{IIreference} = 9,36\ [m/s]^2$

f) F_{POR} som i punkt 4.2.

g) Beregning af $s_{IIreference}$ med formel b) og resultatet fra c) til f)

$s_{IIreference} = (0,12 \cdot 9,36 \cdot 9,81 \cdot (0,48 + (1,5/3,06)))/(1,15 \cdot 177 + 30,99 - 8,13) \cdot 5179$

=	0,0472	· 5179 = *244,5 m*
Constant$_{reference}$		

h) Beregning af samlet afstand

$s_{reference} = s_{Ireference} + s_{IIreference} = 77,5 + 244,5 = 322\ m$

4.4. Verificering af overensstemmelse med tilladt standseafstand i henhold til standardvilkår $s_{standard}$

i henhold til formel 2.1 i tillæg 2

$s_{standard} = s_{measured} \cdot (s_{reference}/s_{actual}) = 340 \cdot (322/303,4) = 360,8\ m < 550\ m$

Konklusion:

Den tilladte grænseværdi er langt fra nået, dvs.:

– tilladelse til nedstrømssejlads er mulig uden problemer for den pågældende lastningsgrad ($0,8 \cdot D_{max}$),

– en højere lastningsgrad er mulig og kan beregnes i henhold til punkt 5 nedenfor.

5. Mulig øgning af D_{actual} under nedstrømssejlads

$(s_{standard})_{Limit} = s_{measured} \cdot (((s_{reference})_{Limit})/s_{actual}) = 550\ m$

$(s_{reference})_{Limit} = 550 \cdot (s_{actual}/s_{measured}) = 550 \cdot (303,4/340) = 490,8\ m$

Med $s_{IIreference} = Constant_{reference} \cdot D$ ifølge noten under punkt 4.2

$(s_{reference})_{Limit} = (s_{Ireference} + s_{IIreference})_{Limit} = s_{Ireference} + 0,0472 \cdot (D_{reference})_{Limit}$

Således

$(D_{reference})_{Limit} = ((s_{reference})_{Limit} - s_{Ireference})/0,0472 = (490,8 - 77,5)/0,0472 = (8756m^3)$

Heraf følger, at:

Da $(D_{reference})_{Limit} > D_{max}$ (8756 > 6474), kan denne formation (se punkt 1) *tillades under nedstrømssejlads med fuld last*.

EKSEMPEL II

1. Data for fartøjer og konvoj

Formation: stort motorfartøj, der fremdriver

2 pramme i parformation foran og

1 pram forbundet parallelt

	L [m]	B [m]	T_{max} [m]	$Dwt^{55}{}_{max}$ [t]	D_{max} [m^3]	P_B [kW]
Motorfartøj	110	11,4	3,5	2900	3731	1500
Hver pram	76,5	11,4	3,7	2600	2743	-
Konvoj	186,5	22,8	3,7	10700	11960	1500

Fremdrivningssystem for fartøj med eget fremdrivningsmiddel: moderne dyser med afrundet bagkant.

2. Værdier målt under standsemanøvren

Strømhastighed:	$v_{STRactual}$	=	1,4 *m/s*	≈	5,1 *km/t*
Fartøjets hastighed (gennem vandet):	$V_{Sactual}$	=	3,5 *m/s*	≈	12,5 *km/t*
Fartøjets hastighed (i forhold til bredden):	$V_{Lactual}$	=	4,9 *m/s*	≈	17,6 *km/t*
Reverseringstid (målt) (punkt *A* til *C*):	t_I	=	16 sek		
Standseafstand gennem vandet (punkt *A* til *D*):	$s_{measured}$	=	580 *m*		
Lastningsgrad (eventuelt estimeret):	D_{actual}	=	9568 m^3	≈	0,8 D_{max}
Konvojens effektive dybgang:	T_{actual}	=	2,96 m	≈	0,8 T_{max}

3. Grænseværdi i overensstemmelse med punkt 2.1 a) eller b) i den administrative retningslinje til sammenligning med $s_{standard}$

Da B > 11,45, og da konvojen sejler i strømmende vand, gælder følgende for denne konvoj i henhold til punkt 2.1 a):

$s_{standard} \leq 550$ *m*

4. Bestemmelse af korrigeret standseafstand sammenlignet med standardvilkår

– Målt værdi:

$s_{measured} = 340$ *m*

– beregninger, der skal foretages:

[55] *Dwt* = dødvægt.

s_{actual} som summen af

$s_{Iactual}$		(ifølge formel 4.1 i tillæg 2 med $V_{Lactual}$)

og

$s_{IIactual}$		(ifølge formel 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 og 4.6 i tillæg 2 med de effektive hastigheder $v_{Lactual}$ (se under 2 ovenfor) og D_{actual})
$s_{reference}$: *sum* $s_{Ireference}$ + $s_{IIreference}$		(ifølge formel 4.1 til 4.6 i tillæg 2 med referencehastigheder og i overensstemmelse med tillæg 2, da lastningsgraden > 70 % af den maksimale lastningsgrad, hvor $D_{reference} = D_{actual}$ og $T_{reference} = T_{actual}$))

– til verificering:

$s_{standard} = s_{measured} \cdot (s_{reference}/s_{actual}) \leq 550$ m, ellers

– beregn:

$s^*_{standard} = 550$ *m by reduction of* D_{actual} *to* D^*

4.1. Koefficienter til beregning ifølge tillæg 2

Tabel 1

for $s_{Iactual}$ og $s_{Ireference}$	k_1	=	0,95
for $s_{Iactual}$ og $s_{Ireference}$	k_2	=	0,12
	k_3	=	1,15
	k_4	=	0,48
	k_5	=	0,85
	k_7	=	0,55

Tabel 2 (for moderne dyser med afrundet bagkant)

$f = 0{,}118$

4.2. Beregning af $s_{Iactual}$

a) $s_{Iactual}$ Med anvendelse af de værdier, der er målt under standsemanøvrerne

$s_{Iactual} = k_1 \cdot v_{Lactual} \cdot t_{Iactual}$

$s_{Iactual} = 0{,}95 \cdot 4{,}8 \cdot 16 = 73$ *m*

b) formel for $s_{IIactual}$

$s_{IIactual} = k_2 \cdot v^2_{IIactual} \cdot ((D_{actual} \cdot g)/(k_3 \cdot F_{POR} + R_{TmIIactual} - R_G)) \cdot (k_4 + (v_{STRactual}/v_{IIactual}))$

c) Beregning af $R_{TmIIactual}$ ifølge tabel 3 og formel 4.3 i tillæg 2

$D_{actual}^{1/3} = 9568^{1/3} = 21{,}2$ [m]

$D_{actual}^{1/3} \cdot (B + 2 \cdot T_{actual}) = 21{,}2 \cdot (22{,}8 - 5{,}92) = 609$ [m^2]

fra tabel 3$(R_T/v^2) = 14{,}0$ [$(kN \cdot s^2)/(m^2)$]

$v_{Lactual} - v_{STRactual} = 4{,}8 - 1{,}4 = 3{,}4$ m/s

$R_{TmIIactual} = (R_T/v^2) \cdot (k_7 \cdot k_6 \cdot (v_{Lactual} - v_{STRactual}))^2 = 14{,}0 \cdot (0{,}55 \cdot 0{,}85 \cdot 3{,}4)^2 = \mathit{35{,}4}$[kN]

d) Beregning af modstand som følge af gradient R_G ifølge formel 4.4 i tillæg 2.

$R_G = 10^{-6} \cdot (0{,}16 \cdot D_{actual} \cdot \rho \cdot g) = 10^{-6} \cdot (0{,}16 \cdot 9568 \cdot 1000 \cdot 9{,}81) = \mathit{15{,}02}$[kN]

e) Beregning af $v_{IIactual}$ ifølge formel 4.5 i tillæg 2

$v_{IIactual} = k_6 \cdot (v_{Lactual} \cdot v_{STRactual}) = \mathit{2{,}89}$[m/s]

$v^2_{IIactual} = \mathit{8{,}35}$[m/s]^2

f) Beregning af F_{POR} ifølge formel 4.6 og tabel 2

$F_{POR} = 0{,}118 \cdot 1500 = \mathit{177}$[kN]

g) Beregning af $s_{IIactual}$ med formel b) og resultatet fra c), d), e) og f)

$S_{IIactual} = ((0{,}12 \cdot 8{,}35 \cdot 9{,}81\ (0{,}48 + (1{,}4/2{,}89)))/(1{,}15 \cdot 177 + 35{,}4 - 15{,}02)) \cdot 9568$

$S_{IIactual} = \mathit{402\ m}$

h) Beregning af samlet afstand ifølge formel 3.1

$s_{actual} = 73 + 402 = \mathit{475\ m}$

4.3. Beregning af $s_{reference}$

Oprindelige værdier:

$V_{STRreference} = 1{,}5\ m/s \approx 5{,}4\ km/t$	$D_{reference} = D_{actual} = 9568 m^3$
$V_{Sreference} = 3{,}6\ m/s \approx 13\ km/t$	$T_{reference} = T_{actual} = 2{,}96\ m$
$V_{Lreference} = 5{,}1\ m/s \approx 18{,}4\ km/t$	

a) $S_{Ireference} = k_1 \cdot v_{Lreference} \cdot t_1$

$S_{Ireference} = 0{,}95 \cdot 5{,}1 \cdot 16 = \mathit{77,\ 50\ m}$

b) $S_{IIreference} = k_2 \cdot v_{IIreference}^2 \cdot ((D_{reference} \cdot g)/(k_3 \cdot F_{POR} + R_{TmIIreference} - R_G)) \cdot (k_4 + (v_{STRreference}/v_{IIreference}))$

c) Beregning af $R_{TmIIreference}$

$(R_T/v_2 = 14{,}0[(kN \cdot s^2)/m^2])$ som under punkt 4.2, da B, D og T er uændrede.

$v_{Lreference} - v_{STRreference} = 3{,}6$ [m/s]

$R_{TmIIreference} = 14{,}0 \cdot (0{,}55 \cdot 0{,}85 \cdot 3{,}6)^2 = \mathit{39{,}6}$[kN]

d) Modstand som følge af gradient R_G som under punkt 4.2

e) Beregning af $v_{IIreference}$

$v_{IIreference}$ = 0,85 · 3,6 = *3,06*[m/s], $v_{IIreference}^2$ = 9,36 [m/s]^2

f) F_{POR} som under punkt 4.2

g) Beregning af $S_{IIreference}$ med formel b) og resultatet fra c) til f)

$S_{IIreference}$ = ((0,12 · 9,36 · 9,81 · (0,48 + (1,5/3,06)))/(1,15 · 177 + 39,6 - 15,02)) · 9568

$S_{IIreference}$ =	0,04684	· 9568 = *448 m*
	Constant$_{reference}$	

h) Beregning af samlet afstand

$S_{reference} = S_{Ireference} + S_{IIreference}$ = 77,5 + 448 = *525,5 m*

4.4. Verificering af overensstemmelse med tilladt standseafstand i henhold til standardvilkår $S_{standard}$

i henhold til formel 2.1 i tillæg 2

$S_{standard} = S_{measured} \cdot (S_{reference}/S_{actual})$ = 580 · (525,5/475) = *641 m > 550 m*

Konklusion: Grænseværdien er klart overskredet; tilladelse til nedstrømssejlads kun mulig med begrænset lastningsgrad. Denne begrænsede lastningsgrad kan bestemmes i overensstemmelse med nr. 5 nedenfor.

5. Tilladt D* under nedstrømssejlads ifølge formel 2.1 i tillæg 2

$S_{standard} = S_{measured} \cdot (S_{reference}^*/S_{actual})$ = 550 m

Derfor:

$S_{reference}^* = 550 \cdot (S_{actual}/S_{measured}) = S_{Ireference} + S_{IIreference}^*$

$S_{IIreference}^* = \text{Constant}_{reference} \cdot D^* = 0{,}04684 \cdot D^*$

$D^* = ((550 \cdot (475/580) - 77{,}5)/0{,}04684) = 7950[m^3]$

Konsekvens: Da det tilladte deplacement D^* under nedstrømssejlads kun er 7950 m^3, er den tilladte dødvægt (perm. Dwt.) i denne formation ca.:

(*perm.Dwt.*/max.*Dwt.*) = (D^*/D_{max}) = (7950/11960) = 0,66

Tilladt dødvægt (se punkt 1)

0,66 · 10700 = 7112 t

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 3

Forskrifter vedrørende sammenkoblingssystemer og -anordninger for flydende strukturer, der er egnede til at fremdrive eller blive fremdrevet i en fast sammenkobling

(Artikel 16.01, 16.02, 16.06, 16.07 i bilag II)

Ud over forskrifterne i kapitel 16 i bilag II skal medlemsstaternes gældende søfartsregler overholdes.

1. GENERELLE FORSKRIFTER

1.1. Sammenkoblingssystemer skal sikre fast sammenkobling af alle fartøjer i en konvoj, dvs. at sammenkoblingsanordningen under forudsigelige driftsforhold skal forhindre langskibs eller tværskibs bevægelse mellem fartøjerne, således at kombinationen kan regnes som en "nautisk enhed".

1.2. Sammenkoblingssystemet og dets komponenter skal være sikre og nemme at anvende, således at fartøjerne hurtigt kan sammenkobles uden fare for personalet.

1.3. Den kraft, der opstår under forudsigelige driftsforhold, skal absorberes korrekt og overføres sikkert til fartøjets struktur ved hjælp af sammenkoblingssystemet og dets komponenter.

1.4. Der skal være adgang til et tilstrækkeligt antal koblingspunkter.

2. SAMMENKOBLINGSKRAFT OG DIMENSIONERING AF SAMMENKOBLINGSANORDNINGER

De sammenkoblingsanordninger på konvojer og fartøjsformationer, der skal godkendes, skal være dimensioneret således, at de garanterer et tilstrækkeligt sikkerhedsniveau. Dette kriterium anses som opfyldt, hvis koblingskraften, der bestemmes i henhold til punkt 2.1, 2.2 og 2.3, regnes som værende brudstyrken for dimensioneringen af langskibs sammenkoblingskomponenterne.

2.1. Koblingspunkter mellem skubbebåd og skubbede pramme eller andre fartøjer:

$F_{SB} = 270 \cdot P_B \cdot (L_S/B_s) \cdot 10^{-3}[kN]$

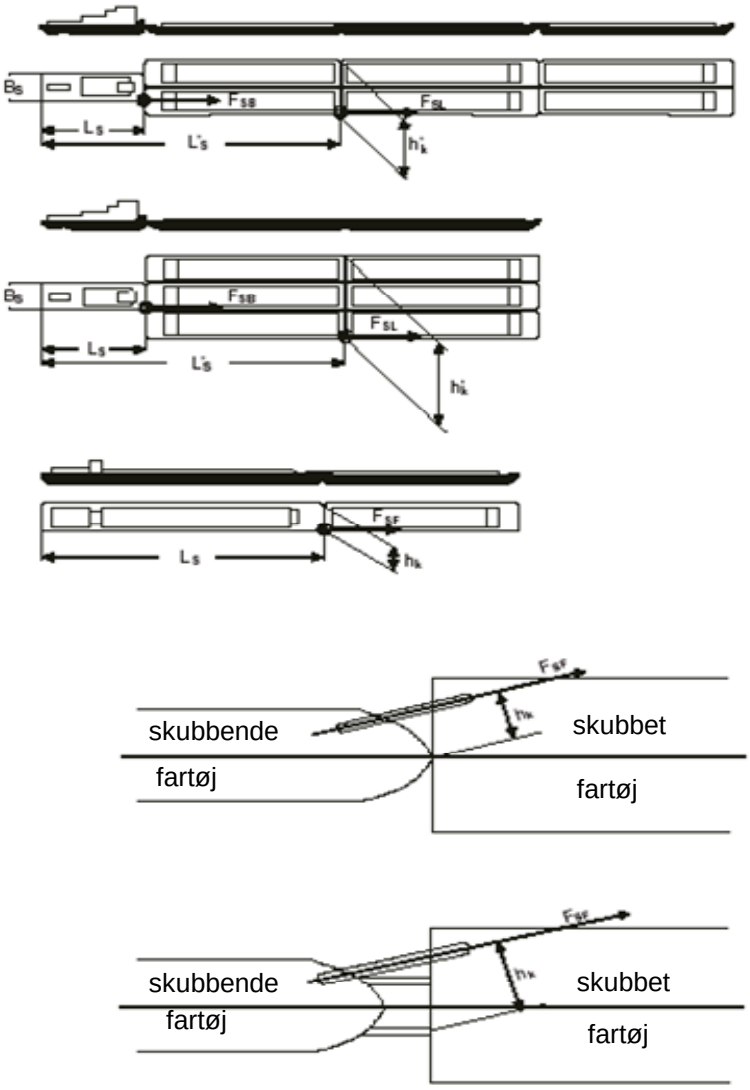
2.2. Koblingspunkter mellem skubbende motorfartøj og skubbet fartøj:

$F_{SF} = 80 \cdot P_B \cdot (L_S/h_K) \cdot 10^{-3}[kN]$

2.3. Koblingspunkter mellem skubbede fartøjer:

$F_{SL} = 80 \cdot P_B \cdot (L'_S/h'_K) \cdot 10^{-3}[kN]$ En værdi på 1200 kN vurderes som tilstrækkelig for den maksimale koblingskraft for et skubbende fartøj ved koblingspunktet mellem det første skubbede fartøj og det fartøj, der er koblet foran dette, selv hvis formlen i punkt 2.3 giver en højere værdi.

For koblingspunkterne for alle andre langskibs forbindelser mellem skubbede fartøjer skal dimensioneringen af sammenkoblingsanordningerne baseres på den koblingskraft, der fastlægges i overensstemmelse med formlen i punkt 2.3.



Hvor:

F_{SB}, F_{SF}, F_{SL} [kN]		Langskibs forbindelsens koblingskraft
P_B [kW]		Fremdrivningsmaskinens installerede effekt
L_S [m]		Afstand mellem skubbebådens eller det skubbende fartøjs agterstavn og koblingspunktet
L'_S [m]		Afstand mellem det skubbende fartøjs agterstavn og koblingspunktet mellem det første skubbede fartøj og det fartøj, der er koblet foran dette
h_K, h'_K [m]		Respektive vippearme for langskibs forbindelsen
B_S [m]		Det skubbende fartøjs bredde

270 og 80 [kN/kW]		Empirisk fastlagte værdier for omdannelse af installeret effekt til drivtryk, idet der sikres et tilstrækkeligt sikkerhedsniveau.

2.4.1. I forbindelse med langskibs sammenkobling af individuelle fartøjer skal der anvendes mindst to koblingspunkter. Hvert koblingspunkt skal være dimensioneret til den koblingskraft, der er fastlagt i henhold til punkt 2.1, 2.2 eller 2.3. Hvis der anvendes faste koblingskomponenter, kan der gives tilladelse til kun at anvende ét koblingspunkt, hvis det pågældende punkt sikrer sikker forbindelse af fartøjerne.

Kablernes brudstyrke vælges i henhold til det forudsete antal tørn. Der må højst være tre tørn ved koblingspunktet. Kablerne udvælges afhængigt af deres tilsigtede anvendelse.

2.4.2. I forbindelse med skubbebåde med en enkelt skubbet pram kan formlen i punkt 2.2 anvendes til at bestemme koblingskraften, hvis sådanne skubbebåde har fået tilladelse til at skubbe flere sådanne pramme.

2.4.3. Der skal være adgang til et tilstrækkeligt antal pullerter eller tilsvarende anordninger, som er i stand til at absorbere den opståede koblingskraft.

3. SÆRLIGE KRAV TIL LEDDELTE SAMMENKOBLINGER

Leddelte sammenkoblinger skal være konstrueret således, at de sikrer en fast sammenkobling mellem fartøjer. Overholdelsen af forskrifterne i kapitel 5 skal afprøves under sejladsprøver med en fast konvoj i overensstemmelse med artikel 16.06.

Den leddelte sammenkoblings drivaggregat skal tillade tilfredsstillende retur fra den artikulerede position. Forskrifterne i artikel 6.02 til 6.04 finder tilsvarende anvendelse, således at et andet uafhængigt drivaggregat og en anden uafhængig energikilde skal være tilgængelige i tilfælde af funktionssvigt, når der anvendes et kraftaktiveret drivaggregat.

Det skal være muligt at betjene og overvåge de leddelte sammenkoblinger (mindst deres artikulerede bevægelse) fra styrehuset, og forskrifterne i artikel 7.03 og 7.05 finder tilsvarende anvendelse.

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 4

Anvendelse af overgangsbestemmelser

(kapitel 15 til 22b, kapitel 24 og 24a, i bilag II)

1. Anvendelse af overgangsbestemmelser ved samling af fartøjsdele

1.1. Principper

Hvor dele af forskellige fartøjer er samlet, skal der kun ydes status quo-beskyttelse til de dele, der tilhører fartøjet, som bevarer sit EU-certifikat for sejlads på indre vandveje. Overgangsbestemmelser kan derfor kun gøres gældende for disse dele. Andre dele skal behandles som et nybygget fartøj.

1.2. Anvendelse af overgangsbestemmelserne i detaljer

1.2.1. Hvor dele af forskellige fartøjer samles, kan overgangsbestemmelser kun gøres gældende for de dele, der tilhører fartøjet, som bevarer sit EU-certifikat for sejlads på indre vandveje.

1.2.2 Dele, som ikke tilhører det fartøj, som bevarer sit fartøjscertifikat, behandles som et nybygget fartøj.

1.2.3 Efter at et fartøj har fået tilføjet dele fra et andet fartøj, tildeles det oprindelige fartøj det europæiske fartøjsidentifikationsnummer for det fartøj, som bevarer sit EU-certifikat for sejlads på indre vandveje som det omdannede fartøj.

1.2.4 Når et eksisterende EU-certifikat for sejlads på indre vandveje bevares, eller et nyt EU-certifikat for sejlads på indre vandveje udstedes for et fartøj efter en omdannelse, skal konstruktionsåret for den ældste del af fartøjet desuden indføres i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

1.2.5 Hvis der knyttes en ny forstævnssektion til et fartøj, skal motoren til bovpropelsystemet, der er monteret i forstævnen, også overholde de gældende krav.

1.2.6 Hvis der knyttes en ny agterstævnssektion til et fartøj, skal motorerne, der er monteret i agterstævnsektionen, også overholde de gældende krav.

1.3 Eksempler til illustration

1.3.1 Et fartøj samles fra to ældre fartøjer (fartøj 1 er bygget i 1968, fartøj 2 er bygget i 1972). Hele fartøj 1 anvendes, bortset fra forstævnen. Fra fartøj 2 bruges forstævnen. Det samlede fartøj får fartøj 1's EU-certifikat for sejlads på indre vandveje. Forstævnen af det samlede fartøj skal nu bl.a. forsynes med ankernicher.

1.3.2 Et fartøj samles fra to ældre fartøjer (fartøj 1 er bygget i 1975, fartøj 2 er bygget i 1958, den ældste komponent er fra 1952). Hele fartøj 1 anvendes, bortset fra forstævnen. Fra fartøj 2 bruges forstævnen. Det samlede fartøj får fartøj 1's EU-certifikat for sejlads på indre vandveje. Forstævnen af det samlede fartøj skal nu bl.a. forsynes med ankernicher. Den ældste komponent fra det oprindelige fartøj 2, som er bygget 1952, indføres desuden i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

1.3.3 Agterstævnen på et fartøj, der er bygget i 2001, monteres på et fartøj, der er bygget i 1988. Motoren i fartøjet, der er bygget i 1988, bliver i fartøjet. I dette tilfælde skal motoren typegodkendes. Motoren skulle også have været typegodkendt, hvis det var motoren fra 2001-agterstævnen.

2. Anvendelse af overgangsbestemmelser i tilfælde af en ændring af fartøjstypen (påtænkt anvendelse af fartøjet)

2.1 Principper

2.1.1 I enhver afgørelse om anvendelse af overgangsbestemmelser i tilfælde af ændringer af fartøjstypen (fartøjstype, påtænkt anvendelse), for så vidt angår bilag II til nærværende direktiv, skal sikkerhedshensyn være i centrum.

2.1.2 Det anses som en ændring af fartøjstype, hvis sikkerhedskravene, der gælder for den nye fartøjstype, adskiller sig fra sikkerhedskravene for den gamle type. Dette er tilfældet, hvis særlige bestemmelser i kapitlerne 15 til 22b i bilag II er gældende for den nye type og ikke var gældende for den gamle type.

2.1.3 I tilfælde af en ændring af fartøjstype skal alle særlige bestemmelser og alle krav, der er specifikke for denne fartøjstype, overholdes fuldt ud. Der kan ikke gøres overgangsbestemmelser gældende for disse krav. Dette gælder også for dele, som overtages fra det eksisterende fartøj og falder ind under disse særlige krav.

2.1.4 Omdannelsen af et tankskib til et tørlastskib udgør ikke en ændring af fartøjstype jf. 2.1.2.

2.1.5 I tilfælde af omdannelse af et fartøj med kahytter til et fartøj til endagsture skal alle nye dele fuldt ud være i overensstemmelse med de nuværende krav.

2.2 Anvendelse af overgangsbestemmelserne i detaljer

2.2.1 Artikel 24.02, stk. 2 (NRC), henholdsvis artikel 24a.02, stk. 2, gælder for de dele af fartøjet, der fornyes. Nye dele på fartøjet kan således ikke være underlagt overgangsbestemmelserne.

2.2.2 For de dele af fartøjet, der ikke omdannes, skal overgangsbestemmelserne forsat være gældende med undtagelse af dele henhørende under 2.1.3, andet punktum.

2.2.3 Hvis fartøjets dimensioner ændres, er overgangsbestemmelserne ikke længere gældende for de dele af fartøjet, der er forbundet med denne ændring (f.eks. afstand af kollisionsskot, fribord og anker).

2.2.4 I tilfælde af en ændring i fartøjstype er de særlige krav i bilag II, som kun gælder for den nye fartøjstype, gældende. Alle dele og udstyr, som berøres af omdannelsen af fartøjet, skal opfylde de nuværende krav i del II og III til bilag II.

2.2.5 Fartøjet skal derefter tildeles et nyt eller ændret EU-certifikat for sejlads på indre vandveje, og der skal gøres en anmærkning herom i felt 7 og 8 i certifikatet både angående den oprindelige konstruktion og omdannelsen.

2.3 Eksempler til illustration

2.3.1 Et fragtskib (konstruktionsår 1996) omdannes til et passagerfartøj. Kapitel 15 i bilag II gælder derefter for hele fartøjet, uden at der kan gøres overgangsbestemmelser gældende. Hvis forstævnen ikke er blevet ændret enten ifølge omdannelsesplanerne eller i overensstemmelse med kapitel 15, behøver fartøjet ikke at have ankernicher i henhold til artikel 3.03.

2.3.2 En slæbebåd (konstruktionsår 1970) omdannes til en skubbebåd. Den fysiske omdannelse består udelukkende af udskiftning af dækudstyr og installation af en skubbeanordning. Alle overgangsbestemmelser for et 1970-fartøj er fortsat gældende, undtagen kapitel 5, 7 (delvis), artikel 10.01 og artikel 16.01.

2.3.3 Et tankmotorfartøj (konstruktionsår 1970) omdannes til en skubbebåd. Den fysiske omdannelse består i at adskille forstævnen og fragtsektionen, samt at ændre dækudstyret og montere en skubbeanordning. Alle overgangsbestemmelser for et

1970-fartøj er fortsat gældende, undtagen hvad angår bestemmelserne i kapitel 5, 7 (delvis), artikel 10.01 og artikel 16.01.

2.3.4 Et tankmotorfartøj omdannes til et fragtmotorfartøj. Fragtmotorfartøjet skal overholde nuværende krav til sikkerhed på arbejdspladsen, navnlig de krav, som er nævnt i artikel 11.04 i kapitel 11 i bilag II.

3. Anvendelse af overgangsbestemmelser i tilfælde af omdannelse af passagerfartøjer

3.1 Anvendelse af overgangsbestemmelserne

3.1.1 Omdannelsesforanstaltninger, der er nødvendige for at overholde kravene i kapitel 15, uanset hvornår de udføres, udgør ikke en omdannelse "C" i betydningen i artikel 24.02, stk. 2, artikel 24.03, stk. 1, eller artikel 24.06, stk. 5, i bilag II, henholdsvis artikel 24a.02, artikel 24a.03.

3.1.2 I tilfælde af omdannelse af et fartøj med kahytter til et fartøj til endagsture skal alle nye dele fuldt ud være i overensstemmelse med de nuværende krav.

3.2 Eksempler til illustration

3.2.1 Et passagerfartøj (konstruktionsår 1995) skal have monteret et ekstra uafhængigt fremdrivningssystem senest pr. 1. januar 2015. Hvis der ikke foretages andre frivillige omdannelser på dette passagerfartøj, er det ikke nødvendigt at foretage en stabilitetsberegning i overensstemmelse med de nye krav, men hvis der er et objektivt behov for en stabilitetsberegning, kan den udføres i overensstemmelse med de oprindelige stabilitetskrav i en medlemsstat.

3.2.2 Et passagerfartøj (konstruktionsår 1994, seneste fornyelse af fartøjscertifikat i 2012) udvides med 10 m i 2016. Desuden skal dette fartøj have et ekstra uafhængigt fremdrivningssystem. En ny stabilitetsberegning er nødvendig, og den skal udføres i overensstemmelse med kapitel 15 ved etrumsstatus og torumsstatus.

3.2.3 Et passagerfartøj (konstruktionsår 1988) får et kraftigere fremdrivningssystem herunder skruer. Denne omdannelse er så stor, at en stabilitetsberegning er påkrævet. Dette skal udføres i overensstemmelse med de nuværende krav.

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 5

STØJMÅLINGER

(Artikel 3.04, stk. 7, artikel 7.01, stk. 2, artikel 7.03, stk. 6, artikel 7.09, stk. 3, artikel 8.10, artikel 11.09, stk. 3, artikel 12.02, stk. 5, artikel 17.02, stk. 3, litra b), og artikel 17.03, stk. 1, i bilag II)

1. Generelt

Med henblik på at afprøve de maksimale lydtryk i bilag II fastlægges der i overensstemmelse med punkt 2 og 3 målte værdier, målingsprocedurer og vilkår for kvantitativ, reproducerbar optagelse af lydtryk.

2. Måleinstrumenter

Måleinstrumenterne skal opfylde kriterierne for klasse 1 ifølge EN 60651:1994.

Før og efter hvert sæt målinger anbringes en klasse 1-kalibrator ifølge EN 60942:1998 på mikrofonen med henblik på at kalibrere målesystemet. Kalibratorens overensstemmelse med forskrifterne i EN 60942:1998 kontrolleres en gang om året. Måleudstyrets overensstemmelse med forskrifterne i EN 60651:1994 kontrolleres hvert andet år.

3. Støjmålinger

3.1. På fartøjerne

Målingerne skal udføres i overensstemmelse med ISO 2923: 2003, del 5 til 8, udelukkende ved måling af A-vejede lydtryksniveauer.

3.2. Luftstøj fra fartøjer

Støjemission fra fartøjer på indre vandveje og i havne fastlægges ved hjælp af målinger i overensstemmelse med EN ISO 22922:2000, del 7 til 11. Døre og vinduer til maskinrum skal være lukkede under målingerne.

4. Dokumentation

Målingerne skal registreres i overensstemmelse med "Støjmålingsrapporten" (bilag).

STØJMÅLINGSRAPPORT

– på fartøjet ifølge ISO 2923:2003

– luftstøj fra fartøjer i henhold til EN ISO 2922:2000[56]

A. Fartøjsoplysninger

1. Type og navn:

Enkelt europæisk fartøjsidentifikationsnummer:

2. Ejer:

3. Hovedfremdrivningssystem:

3.1. Hovedmotorer:

Nr.	Fabrikant	Type	Byggeår	Effekt (kW)	Motorhastighed	Totakts-/firetakts	Turbolade t

[56] Det ikke gældende overstreges.

					(min^{-1})	motor	ja/nej
1							
2							

3.2. Kraftoverførende komponenter

Fabrikant: … Type: … Gearreduktion: 1: …

3.3. Propeller

Antal: … Antal blade: … Diameter: … mm … Dyse: ja/nej[57]

3.4. Styresystem

Type:

4. Hjælpemaskiner:

Nr.	Fremdrivning af	Fabrikant	Type	Byggeår	Effekt (kW)	Motorhastighed (min^{-1})
1						
2						
3						
4						
5						

5. Gennemførte støjreduktionstiltag:

6. Bemærkninger

B. Anvendte måleinstrumenter

1. Lydtryksmåler:

Fabrikant: … Type: … Seneste kontrol: …

2. Oktav-/tredjedelsoktavbånd-analysator:

Fabrikant: … Type: … Seneste kontrol: …

3. Kalibrator:

Fabrikant: … Type: … Seneste kontrol: …

4. Tilbehør:

5. Bemærkninger

[57] Det ikke gældende overstreges.

C. Måleforhold - fartøj

1. Formation under målingerne:

2. Last/deplacement: … t/m[358] (ca. … % af maksimal værdi)

3. Hovedmotors hastighed: … min^{-1} (ca. … % af maksimal værdi)

4. Hjælpemaskiner i drift, nr.:

5. Bemærkninger

D. Måleforhold - omgivelser

1. Måleområde: … Opstrøms/nedstrøms[59]

2. Vanddybde … m (Relevant vandniveau = … m)

3. Vejr: … Temperatur: … °C; Vindstyrke: … BF

4. Ekstern støjinterferens: ja/nej[60], hvis ja, specificer: …

5. Bemærkninger:

E. Registrering af måling

1. 1. Måling udført af:

2. Dato:

3. Bemærkninger:

4. Underskrift:

F.1. Måleresultater

Støjmålinger på fartøjet:

Nr.	Målepunkt	Døre		Vinduer		Målt værdi i dB(A)	Bemærkninger
		åbne	lukkede	åbne	lukkede		

F.2. Måleresultater

Måling af luftstøj fra fartøjet:

Nr.	Målepunkt	Målte værdier i dB(A)	Bemærkninger

58 Det ikke gældende overstreges.

59 Det ikke gældende overstreges.

60 Det ikke gældende overstreges.

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 6

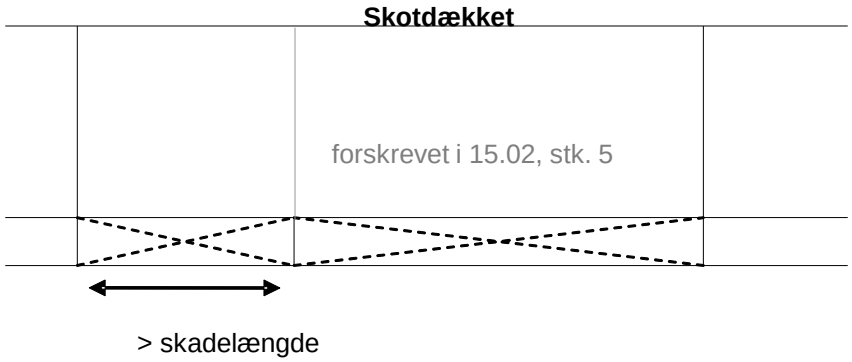
Anvendelse af krav i kapitel 15
Lokale underinddelinger

Overgangsbestemmelser for afskærmninger udført med presenninger eller lignende mobile installationer

(Artikel 15.02, stk. 5, artikel 15.03, stk. 4, artikel 15.03, stk. 9, i bilag II)

1. LOKALE UNDERINDDELINGER (ARTIKEL 15.02, STK. 5)

Under artikel 15.02, stk. 5, er det muligt, at lokale vandtætte underinddelinger, såsom tværopdelte dobbeltbundstanke med større længde end den pågældende skadelængde, ikke vil indgå i evalueringen. I dette tilfælde er det måske ikke muligt at tage den tværgående underopdeling i betragtning, hvis den ikke forlænges op til skotdækket. Dette kan føre til uhensigtsmæssige underopdelinger af skotter.



Fortolkning af kravet:

Hvis et vandtæt rum er længere end foreskrevet i artikel 15.03, stk. 9, og det indeholder lokale underinddelinger, som danner vandtætte birum, og hvor mindsteskadelængden kan inkluderes, kan disse tages i betragtning ved beregning af lækstabiliteten.

2. OVERGANGSBESTEMMELSER FOR AFSKÆRMNINGER UDFØRT MED PRESENNINGER ELLER LIGNENDE FLYTBARE INSTALLATIONER MED HENSYN TIL STABILITET (ARTIKEL 15.03, STK. 5)

Afskærmninger med presenninger eller lignende flytbare installationer kan medføre problemer med fartøjets stabilitet, hvis de som følge af tilstrækkelig størrelse kan påvirke krængningsmomentet pga. vindtryk.

Fortolkning af kravet:

I tilfælde af passagerfartøjer, som der er udstedt et fartøjscertifikat for den første gang før 1. januar 2006, eller for hvilke der henvises til i artikel 24.06, stk. 2, andet punktum, efter opførelsen af en afskærmning med presenninger eller lignende flytbare anlæg, skal der foretages en ny stabilitetsberegning i henhold til nærværende direktiv, hvis dets sideflade A_{wz} overstiger 5 % af den samlede sideflade A_w, som der skal tages hensyn til i hvert enkelt tilfælde.

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 7

Særlige ankre med reduceret masse

(Artikel 10.01, stk. 5, i bilag II)

Del 1:
Godkendte særlige ankre

Særlige ankre med reduceret masse, der er godkendt af de kompetente myndigheder i overensstemmelse med artikel 10.01, stk. 5, er anført i nedenstående tabel.

Anker nr.	Accepteret reduktion af ankermassen (%)	Kompetent myndighed
1. HA-DU	30 %	Tyskland
2. D'Hone Spezial	30 %	Tyskland
3. Pool 1 (hol)	35 %	Tyskland
4. Pool 2 (massief)	40 %	Tyskland
5. De Biesbosch-Danforth	50 %	Tyskland
6. Vicinay-Danforth	50 %	Frankrig
7. Vicinay AC 14	25 %	Frankrig
8. Vicinay type 1	45 %	Frankrig
9. Vicinay type 2	45 %	Frankrig
10. Vicinay type 3	40 %	Frankrig
11. Stockes	35 %	Frankrig
12. D'Hone-Danforth	50 %	Tyskland
13. Schmitt HHP-anker	40 %	Nederlandene
14. SHI højt anker, type ST (standard)	30 %	Nederlandene
15. SHI højt anker, type FB (fuldt afbalanceret)	30 %	Nederlandene
16. Klinsmann-anker	30 %	Nederlandene
17. HA-DU-POWER Anker	50 %	Tyskland

DEL 2

Godkendelse af og afprøvningsprocedure for særlige ankre med reduceret masse

(Reduktion af de ankermasseværdier, der er fastlagt i overensstemmelse med artikel 10.01, stk. 1-4, i bilag II)

1. Kapitel 1 - Godkendelsesprocedure

1.1. Særlige ankre med reduceret masse ifølge artikel 10.01, stk. 5, i bilag II skal godkendes af de kompetente myndigheder. Den kompetente myndighed fastlægger den tilladte reduktion af ankermassen for særlige ankre i overensstemmelse med den nedenfor anførte fremgangsmåde.

1.2. Godkendelse som særligt anker er kun mulig, hvis den fastlagte reduktion af ankermassen er på mindst 15 %.

1.3. Ansøgning om godkendelse af et særligt anker i henhold til punkt 1.1 skal indsendes til medlemsstatens kompetente myndighed. Hver ansøgning skal ledsages af ti eksemplarer af følgende dokumenter:

a) En beskrivelse af det særlige ankers dimensioner og masse med angivelse af hoveddimensionerne og typebetegnelsen for hver tilgængelig ankerstørrelse

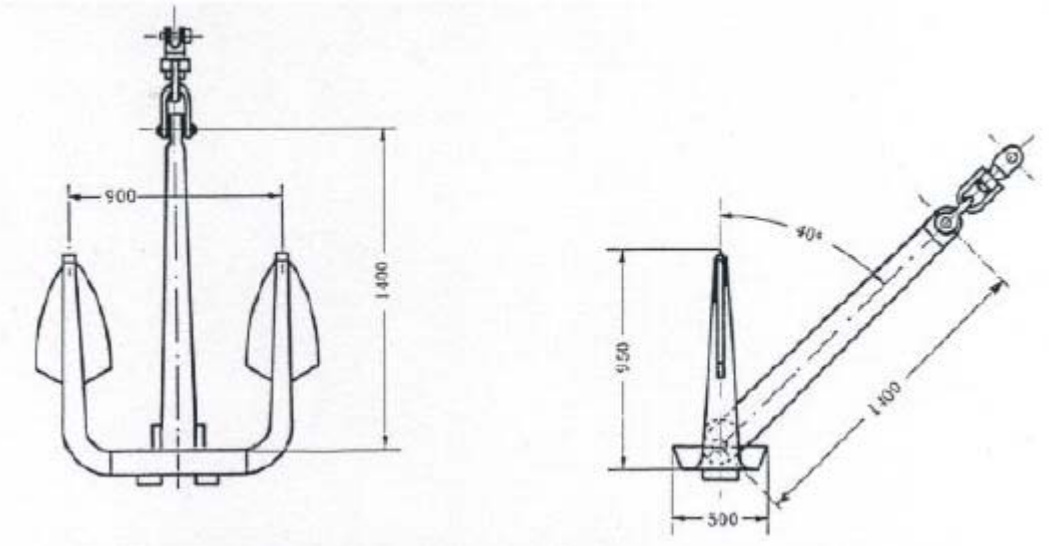
b) Et bremsekraftdiagram for referenceanker A (i overensstemmelse med punkt 2.2) og det særlige anker B, der skal godkendes, som er udarbejdet og vurderet af en af den kompetente myndighed udpeget institution.

1.4. Den kompetente myndighed underretter de andre kompetente myndigheder om ansøgninger om reduktion af ankermasse, som den overvejer at godkende efter afprøvning.

2. Kapitel 2 - Afprøvningsprocedure

2.1. Bremsekraftdiagrammet ifølge punkt 1.3 viser bremsekraften som funktion af hastigheden for referenceanker A og det særlige anker B, der skal godkendes på grundlag af prøver i overensstemmelse med punkt 2.2 til 2.5 nedenfor. Bilag I viser en mulig bremsekraftprøve.

2.2. Referenceanker A, der anvendes under prøven, skal være et traditionelt stokløst foldeanker ifølge nedenstående tegning og detaljer med en masse på mindst 400 kg.



En tolerance på ±5 % finder anvendelse på de anførte dimensioner og den anførte masse. Hver ankerfligs overfladeareal skal imidlertid være på mindst 0,15 m^2.

2.3. Det i prøven anvendte særlige anker B's masse må ikke afvige med over 10 % fra referenceanker A's masse. Hvis tolerancen er større, genberegnes kraften proportionalt med massen.

2.4. Bremsekraftdiagrammerne skal være en lineær gengivelse af hastigheden (v) i området 0 til 5 km/t (hastighed over grunden). Til dette formål udføres der tre prøver i opstrøms retning for referenceanker A og det særlige anker B skiftevist over to flodstrækninger, der fastlægges af den kompetente myndighed, en med groft grus og en med fint sand. På Rhinen kan strækningen mellem 401 og 402 km tjene som referencestrækning for prøverne med groft grus, og strækningen mellem 480 og 481 km som referencestrækning for prøverne med fint sand.

2.5. I forbindelse med hver prøve skal det anker, der afprøves, slæbes med et stålwirekabel, hvis længde mellem forbindelsespunkterne på henholdsvis ankret og slæbestrukturen eller -anordningen er 10 gange højden af forbindelsespunktet på fartøjet over forankringsgrunden.

2.6. Den procentvise reduktion af ankermassen beregnes ved hjælp af følgende formel:

$r = 75 \cdot (1 - 0{,}5(PB/PA)((FA/FB) + (AA/AB)))[\ \%]$ Hvor:

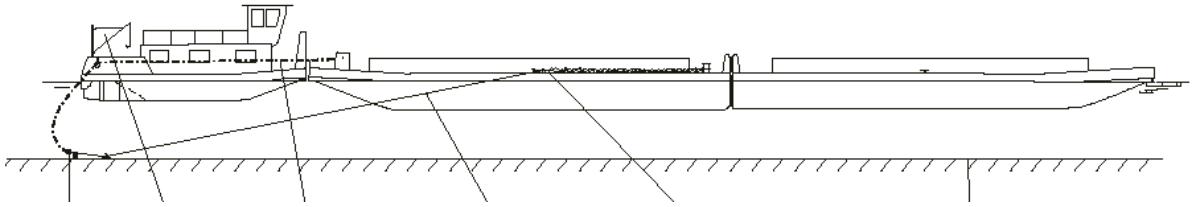
r		den procentvise reduktion af det særlige anker B's ankermasse i forhold til referenceanker A
PA		referenceanker A's masse
PB		særligt anker B's masse
FA		holdekraft for referenceanker A ved v = 0,5 km/t
FB		holdekraft for særligt anker B ved v = 0,5 km/t
AA		overfladearealet på bremsekraftdiagrammet defineret ved: – den linje, der er parallel med y-aksen, ved v = 0 – den linje, der er parallel med y-aksen, ved v = 5 km/t – den linje, der er parallel med x-aksen, ved holdekraft F = 0 – bremsekraftkurven for referenceanker A. **Model for diagram over bremsekraft** **(Bestemmelse af overfladearealerne AA og AB)** AB samme definition som for AA, bortset fra at bremsekraftkurven for særligt anker B anvendes.
AB		samme definition som for AA, bortset fra at bremsekraftkurven for særligt anker B anvendes.

2.7. Den acceptable procentdel er gennemsnittet af seks værdier for r, der beregnes i overensstemmelse med punkt 2.6.

Bilag I til bestemmelserne om inspektion og godkendelse af særlige ankre

EKSEMPEL PÅ EN ANKERTESTMETODE MED TODELT SKUBBET KONVOJ MED FARTØJER PÅ ÉN LINJE

Skubbebåd 2. pram 1. pram



Anker	Kran	Trosse	Slæbetov	Trækkraftdynamometer	forankring
500 kg	750 kg	12 mm ∅	24 mm ∅	20 t	sand/grus

Trækhastighed: 0 → 5 km/t Slæbetovs hældningsvinkel ≤ 1:10

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 8

Vandtætte vinduers styrke

(Artikel 15.02, stk. 16, i bilag II)

1. GENERELT

Ifølge artikel 15.02, stk. 16, i bilag II må der være vinduer under nedsænkningslinjen, hvis de er vandtætte, ikke kan åbnes, har tilstrækkelig styrke og er i overensstemmelse med artikel 15.06, stk. 14.

2. VANDTÆTTE VINDUERS KONSTRUKTION

Kravene i artikel 15.02, stk. 16, i bilag II anses som overholdt, hvis de vandtætte vinduers konstruktion overholder følgende bestemmelser.

2.1. Der må kun anvendes forspændt glas, der er i overensstemmelse med ISO 614, offentliggjort 04/94.

2.2. Runde vinduer skal være i overensstemmelse med ISO 1751, offentliggjort 04/94, serie B: vinduer til mellemstor belastning Type: vindue, der ikke kan åbnes.

2.3. Vinduer med vinkler skal være i overensstemmelse med ISO 3903, offentliggjort 04/94, serie E: vinduer til stor belastning Type: vindue, der ikke kan åbnes.

2.4. ISO standard-vinduer kan erstattes med vinduer, hvis konstruktion mindst opfylder kriterierne i punkt 2.1 til 2.3.

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 9

Forskrifter vedrørende automatiske sprinkleranlæg

(Artikel 10.03a, stk. 1, i bilag II)

Passende automatiske sprinkleranlæg i henhold til artikel 10.03a, stk. 1, skal opfylde følgende kriterier:

1. De automatiske sprinkleranlæg skal være klar til brug på ethvert tidspunkt, hvor der er personer om bord. Aktiveringen af anlægget må ikke kræve yderligere tiltag fra besætningsmedlemmernes side.

2. Der skal permanent opretholdes det nødvendige tryk i anlægget. Rørene skal til enhver tid være påfyldt vand op til sprinklerdyserne. Systemet skal have en kontinuerligt fungerende vandforsyning. Det må ikke være muligt for urenheder, der skader driften, at trænge ind i systemet. Passende displayinstrumenter og testsystemer (f.eks. trykmålere, indikatorer for vandniveau i tryktank, rør til pumpetest) skal monteres med henblik på overvågning og kontrol af systemet.

3. Pumpen til vandforsyningen til sprinklerdyserne skal aktiveres automatisk ved trykfald i systemet. Pumpen skal være dimensioneret således, at den kontinuerligt kan levere en tilstrækkelig vandforsyning ved det nødvendige tryk, hvis alle de sprinklerdyser, der er nødvendige for at dække arealet i det største rum, der skal beskyttes, aktiveres samtidig. Pumpen må kun forsyne det automatiske sprinkleranlæg. I tilfælde af pumpesvigt skal det være muligt at levere en tilstrækkelig vandforsyning til sprinklerdyserne fra en anden pumpe om bord.

4. Systemet skal være opdelt i sektioner, der hver har højst 50 sprinklerdyser.

5. Antallet og indretningen af sprinklerdyserne skal sikre effektiv distribution af vand i de rum, der skal beskyttes.

6. Sprinklerdyser skal udløses ved en temperatur på mellem 68 °C og 79 °C.

7. Monteringen af komponenter i automatiske sprinkleranlæg i de rum, der skal beskyttes, skal begrænses til det nødvendige minimum. Der må ikke monteres sådanne systemkomponenter i hovedmaskinrummene.

8. Visuelle og akustiske indikatorer, der for hver sektion viser, at det automatiske sprinkleranlæg er aktiveret, skal anbringes på et eller flere egnede steder, herunder mindst ét permanent bemandet sted.

9. Energiforsyningen til det automatiske sprinkleranlæg skal varetages af to uafhængige energikilder, der ikke er monteret på samme sted. Hver energikilde skal kunne forsyne hele systemet selv.

10. En monteringsplan for det automatiske sprinkleranlæg skal forevises for inspektionsorganet med henblik på undersøgelse inden montering af systemet. Planen skal omfatte type anvendte maskiner og udstyr samt ydelsesdata herfor. En installation, der er afprøvet og certificeret af et godkendt klassifikationsselskab, og som mindst opfylder de ovenfor angivne kriterier, kan godkendes uden yderligere afprøvning.

11. Tilstedeværelsen af et automatisk sprinkleranlæg skal angives i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje under nummer 43.

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 10

(Uden indhold)

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 11

Udfærdigelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje

1. GENERELT

1.1. Formularer

I forbindelse med udfærdigelsen af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje må der kun anvendes formularer, der er godkendt af den kompetente myndighed. Formularer må kun være udfyldt på den ene side.

Når der udstedes et nyt EU-certifikat for sejlads på indre vandveje, skal side 1 til 13 alle være omfattet, selv hvis der er sider, der ikke er udfyldt.

1.2. Fremgangsmåde ved udfyldelse

Påtegninger i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje skal være maskinskrevne eller udskrevet fra computer. Håndskrevne påtegninger godtages kun i undtagelsestilfælde. Påtegningerne må ikke kunne slettes. Der skal anvendes sort eller blå skrifttype. Udstregninger må kun ske med rødt.

2. PÅTEGNINGER

2.1. Overstregning af udsagn

Hvis påtegningerne er markeret med (*), skal de udsagn, der ikke er relevante, slettes.

2.2. Numre uden indhold

Hvis det for et af numrene 1 til 48 ikke er nødvendigt eller muligt at indføre en påtegning, skal der tegnes en streg hen over hele feltet.

2.3. Sidste side i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje

Hvis der ikke er behov for flere sider efter side 13 (se punkt 3.2.3), slettes ordene "fortsættes på side"[61] i bunden af side 13.

2.4. Ændringer

2.4.1. Første håndskrevne ændring på en side

En side kan kun ændres én gang, men der kan på dette tidspunkt foretages flere ændringer. Der skal tegnes en rød streg gennem detaljer, der skal ændres. Et tidligere slettet udsagn (se punkt 2.1) eller et nummer, hvor der før ikke var noget indhold (se punkt 2.3), skal understreges med rødt. De nye detaljer må ikke indføres i det ændrede felt, men på samme side under overskriften "Ændringer" skal linjen "Denne side er erstattet" slettes.

2.4.2. Yderligere håndskrevne ændringer på en side

Ved yderligere ændringer skal siden erstattes, og de nødvendige ændringer samt tidligere ændringer skal indføres direkte under de relevante numre. Under overskriften "Ændringer" skal linjen "ændring(er) under nummer" slettes.

Den gamle side skal opbevares af det inspektionsorgan, der oprindeligt udstedte EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

---

[61] Det ikke gældende overstreges.

2.4.3. Ændringer ved elektronisk databehandling

I tilfælde af ændringer foretaget ved elektronisk databehandling skal siden erstattes, og de nødvendige ændringer samt eventuelle tidligere ændringer skal indføres direkte under de relevante numre. Under overskriften "Ændringer" skal linjen "ændring(er) under nummer" slettes.

Den gamle side skal opbevares af det inspektionsorgan, der oprindeligt udstedte EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

2.5. Rettelser ved overskrivning

Overskrivning af påtegninger eller indsætning af yderligere detaljer, der tilføjes til et nummer, er ikke tilladt.

3. ERSTATNING OG TILFØJELSE AF SIDER

3.1. Erstatning af sider

Side 1 i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje må aldrig erstattes. Ved erstatning af andre sider anvendes fremgangsmåden i punkt 2.4.2 eller punkt 2.4.3.

3.2. Tilføjelse af sider

Hvis der ikke er tilstrækkelig plads til supplerende påtegninger på side 10, 12 eller 13 i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje, kan der vedhæftes yderligere sider.

3.2.1. Forlængelse/bekræftelse af certifikatets gyldighed

Hvis yderligere forlængelse er nødvendig, efter at certifikatet allerede er blevet forlænget seks gange, tilføjes ordene "Fortsættes på side 10a" i bunden af side 10, og en ny side 10 mærkes som side 10a og indsættes efter side 10. Påtegningen indføres herefter under nummer 49 i toppen af side 10a. I bunden af side 10a indføres påtegningen "Fortsættes på side 11".

3.2.2. Forlængelse af attesteringen for anlæg til flydende gas

Der anvendes en fremgangsmåde, der svarer til fremgangsmåden i punkt 3.2.1, med side 12a indført efter side 12.

3.2.3. Bilag til EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje

I bunden af side 13 slettes ordene "Slut på EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje" med rødt, de slettede ord "Fortsættes på side[62]" understreges med rødt, og herefter indføres sidetallet 13a. Denne ændring skal bære et officielt stempel. En ny side 13 skal mærkes som side 13a og indføres efter side 13. Bestemmelserne i punkt 2.2 og 2.3 finder tilsvarende anvendelse på side 13a.

Samme fremgangsmåde anvendes for eventuelle yderligere bilag (side 13b, 13c osv.).

4. FORKLARINGER TIL DE ENKELTE NUMRE

Indlysende numre er ikke nævnt nedenfor.

2. Hvis det er relevant, indsættes udtryk som anvendt i artikel 1.01. Andre typer fartøjer indføres med deres almindeligt godkendte betegnelse.

10. For fartøjer, der har lov til at sejle på Rhinen, dvs.

---

62 Det ikke gældende overstreges.

a) fartøjer, der fuldt ud overholder bilag II, herunder overgangsbestemmelserne for kapitel 24, og

b) fartøjer, der ikke anvender overgangsbestemmelserne i kapitel 24a eller de nedsættelser, der er omhandlet i bilag IV,

skal følgende føjes til indrykningen "- om EU-vandveje i zone(r)":

a) Rhinen eller

b) zone R.

15. Denne sektion udfyldes kun for fartøjer, for hvilke mindst én af egenskaberne 1.1 eller 1.2 eller 3 under nummer 14 ikke er slettet, ellers slettes hele tabellen.

15.1. I kolonnen "formationstal" i tabellen skal antallet af beskrevne formationer indføres. Linjer uden indhold skal overstreges.

Supplerende formationer kan tegnes under "Andre formationer" og skal bære betegnelserne 18, 19, 20 osv.

Hvis det ikke fremgår af egenskaben "egnet til at skubbe" i det tidligere skibscertifikat, hvilke formationer der er tilladt, kan påtegningen fra det tidligere skibscertifikat overføres til nummer 52. "Se nummer 52" skal indføres i linje 1 i tabellen "Tilladte formationer".

15.2. Sammenkobling

Kun detaljer om sammenkoblingen mellem det skubbende fartøj og den skubbede del af konvojen skal indføres.

17-20. Detaljer i henhold til målecertifikatets nummer 17-19 med to decimaler og nummer 20 uden decimaler. Længde overalt og bredde overalt giver fartøjets maksimale dimensioner, herunder alle fremspringende faste dele. Længde L og Bredde B giver de maksimale skrogdimensioner (se også artikel 1.01 Definitioner).

21. Dødvægttonnage for fragtskibe i ton ifølge målecertifikatet for den maksimale dybgang ifølge nummer 19.

Deplacement for alle andre fartøjer i m^3. Hvis et målecertifikat ikke er tilgængeligt, beregnes deplacementet fra produktet af blokkoefficienten og længden L_{WL}, bredden B_{WL} og den gennemsnitlige dybgang ved maksimal neddykning.

23. Antal tilgængelige passagerkøjer (herunder drømmesenge o.l.).

24. Kun vandtætte transversale skotter, der strækker sig fra en side af fartøjet til den anden, tages i betragtning.

26. Hvis det er relevant, anvendes følgende udtryk:

– manuelle lugedæksler

– manuelle rullelugedæksler

– manuelle skydelugedæksler

– mekaniske skydelugedæksler

– mekaniske lugedæksler.

Andre typer lugedæksler indføres med deres almindeligt godkendte betegnelse.

Lastrum uden lugedæksler skal angives, f.eks. under nummer 52.

28. Figur uden decimaler.

30., 31. og 33. Alle spilkopper skal regnes som ét spil, uanset det antal ankre eller slæbekabler, der er forbundet hermed.

34. Under "Andre anlæg" indføres anlæg, der ikke anvender rorblade (f.eks. rorpropeller, Voith-Schneider-propeller, bovpropelsystemer).

Endvidere indføres eventuelle manuelt aktiverede elektriske hjælpemaskiner.

I forbindelse med bovpropelsystemer henviser "fjernbetjening" kun til fjernbetjeninger, der betjenes fra styrepositionen i styrehuset.

35. Kun de teoretiske værdier i henhold til artikel 8.08, stk. 2 og 3, artikel 15.01, stk. 1, litra c), og artikel 15.08, stk. 5, indføres og kun for fartøjer, der er køllagt efter den 31. december 1984.

36. Det kan være nødvendigt med en forklarende tegning.

37. Kun de teoretiske værdier uden reduktion ifølge artikel 10.01, stk. 1-4, indføres.

38. Kun minimumslængdeværdierne ifølge artikel 10.01, stk. 10, og minimumsbrudstyrkeværdierne ifølge artikel 10.01, stk. 11, indføres.

39. og 40. Kun minimumslængde- og minimumsbrudstyrkeværdierne genberegnet ifølge artikel 10.02, stk. 2, indføres.

42. Inspektionsorganet kan tilføje punkter til listen over nødvendigt udstyr. Disse skal begrundes som værende afgørende for skibets sikkerhed for den pågældende fartøjstype eller dets driftsområde. Tilføjelser skal indføres under nummer 52.

Venstre kolonne, række 3 og 4: for passagerfartøjer overstreges punkt nr. 1, og under punkt nr. 2 indføres længden af gangbroen som fastsat af inspektionsorganet. For alle øvrige fartøjer overstreges punkt nr. 2 fuldstændigt, eller, hvis inspektionsorganet har tilladt en kortere længde end den, der er forudset i artikel 10.02, stk. 2, litra d), overstreges kun den første halvdel, og længden af gangbroen indføres.

Venstre kolonne, række 6: her indføres antallet af foreskrevne førstehjælpssæt i henhold til artikel 10.02, stk. 2, litra f), og artikel 15.08, stk. 9.

Venstre kolonne, række 10: her indføres antallet af foreskrevne opbevaringssteder for brandslukningsudstyr i henhold til artikel 10.02, stk. 1, litra d) til f).

43. Bærbare ildslukkere, der er foreskrevet i andre sikkerhedsbestemmelser, f.eks. den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje (ADN), er ikke omfattet heri.

44. Række 3: i EU-certifikater for sejlads på indre vandveje, der skal forlænges før den 1.1.2010 eller den 1.1.2025, hvor kapitel 24a finder anvendelse, overstreges punktet "i henhold til EN 395:1998 eller 396:1998", hvis der ikke findes redningsveste i henhold til denne standard ombord.

Række 4: når EU-certifikater for sejlads på indre vandveje forlænges efter den 1.1.2015 eller den 1.1.2030, hvor kapitel 24a finder anvendelse, eller hvis en ny gummiredningsbåd tages ombord, overstreges punktet "med et sæt årer, en fortøjningsline og en øse". Punktet "i henhold til EN 1914:1997" overstreges, hvis der ikke findes en gummiredningsbåd i henhold til denne standard ombord.

46. Som hovedregel skal kontinuerlig drift ikke indføres, hvis der mangler køjer, eller hvis der er for høje støjniveauer.

50. Eksperten må kun skrive under, hvis han selv har udfyldt side 11.

52. Her kan der oplyses yderligere restriktioner, undtagelser og forklaringer eller lignende, der finder anvendelse på påtegninger under de enkelte numre.

5. OVERGANGSBESTEMMELSER

5.1. Eksisterende EU-certifikater for sejlads på indre vandveje

Med undtagelse af artikel 2.09, stk. 2, gives der ikke tilladelse til flere forlængelser af eksisterende EU-certifikater for sejlads på indre vandveje.

5.2. Udskiftning efter en periodisk inspektion

Efter en periodisk inspektion af et fartøj, der endnu ikke har et EU-certifikat for sejlads på indre vandveje, udstedes der et EU-certifikat for sejlads på indre vandveje i overensstemmelse med modellen i bilag V, del 1. Artikel 2.09, stk. 4, og artikel 2.17 finder anvendelse.

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 12

Brændstoftanke på flydende maskiner

(Artikel 8.05, stk. 1, og artikel 17.02, stk. 1, litra d), i bilag II)

Ifølge artikel 8.05, stk. 1, skal brændstoftanke være indbygget i skroget eller være solidt fastgjort hertil.

Brændstoftanke til maskiner til arbejdsudstyr på flydende udstyr skal ikke nødvendigvis være indbygget i skroget eller være solidt fastgjort hertil. Mobile tanke kan anvendes, forudsat at de opfylder følgende kriterier:

1) Tankenes kapacitet må ikke overstige 1 000 liter.

2) Det skal være muligt at fastgøre tankene i tilstrækkeligt omfang og at jordforbinde dem.

3) Tankene skal være fremstillet af stål og have tilstrækkelig vægtykkelse, og de skal monteres i en drypbakke. Sidstnævnte skal være konstrueret til at forhindre brændstofudslip, der forurener vandløbene. Der kan gives fritagelse for drypbakken, hvis der anvendes dobbeltvæggede tanke med lækagebeskyttelse eller lækagealarmsystemer, som kun fyldes ved hjælp af en automatisk trykventil. Bestemmelserne i punkt 3 anses som overholdt, hvis en tanks konstruktion er blevet certificeret og godkendt i henhold til en medlemsstats bestemmelser.

Der indføres en passende påtegning herom i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 13

Skrogets mindstetykkelse for pramme

(artikel 3.02, stk. 1, i bilag II)

Under periodiske inspektioner i overensstemmelse med artikel 2.09 af pramme, der udelukkende slæbes, kan inspektionsorganet give tilladelse til mindre afvigelser fra artikel 3.02, stk. 1, litra b), for så vidt angår mindstetykkelsen af pladerne til yderbeklædning. Afvigelsen må ikke være på over 10 %, og skrogets mindstetykkelse må ikke være under 3 mm.

Afvigelserne skal indføres i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

Under nummer 14 i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje finder kun egenskab nr. 6.2 "Som flydende struktur uden egen maskinkraft" anvendelse.

Egenskab nr. 1 til 5.3 og 6.1 slettes.

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 14

(Uden indhold)

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 15

Fartøjers fart til at styre ved egen kraft

(Artikel 10.03b, stk. 2, litra a), artikel 15.07, stk. 1, artikel 22a.05, stk. 1, litra a), i bilag II)

1. MINDSTEKRAV TIL FARTØJERS STYREFART

Et fartøjs fart til at styre ved egen kraft i overensstemmelse med artikel 10.03b, stk. 2, litra a), artikel 15.07, stk. 1, og artikel 22a.05, stk. 1, litra a), anses som tilstrækkelig, hvis fartøjet eller den formation, der drives af fartøjet - under anvendelse af bovpropellen - når en hastighed på 6,5 km/t gennem vandet, og når en drejehastighed på 20°/min kan opnås og opretholdes under sejlads ved en hastighed på 6,5 km/t gennem vandet.

2. SEJLADSPRØVER

Ved verificering af mindstekravene skal artikel 5.03 og 5.04 være overholdt.

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 16

(Uden indhold)

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 17

Passende brandalarmanlæg

(Artikel 10.03b, stk. 3, artikel 15.11, stk. 17, artikel 22b.11, stk. 1, i bilag II)

Brandalarmanlæg anses som passende, hvis de opfylder nedenstående kriterier.

0. KOMPONENTER

0.1. Brandalarmanlæg består af

a) branddetekteringssystem

b) brandindikationssystem

c) kontrolpanel

samt den eksterne strømforsyning.

0.2. Branddetekteringssystemet kan opdeles i en eller flere brandzoner.

0.3. Brandindikationssystemet kan have en eller flere indikatorer.

0.4. Kontrolpanelet er den centrale kontrolenhed for brandalarmanlægget. Det omfatter også dele af brandindikationssystemet (dvs. en indikator).

0.5. En branddetekteringszone kan have en eller flere branddetektorer.

0.6. Branddetektorer kan være

a) varmedetektorer

b) røgdetektorer

c) iondetektorer

d) flammedetektorer

e) kombinationsdetektorer (branddetektorer, der kombinerer to eller flere af detektorerne i a) til d)).

Branddetektorer, der reagerer på andre faktorer, der kan indikere opståen af en brand, kan godkendes af inspektionsorganet, forudsat at de ikke er mindre følsomme end detektorerne i a)-e).

0.7. Branddetektorer kan monteres

a) med, eller

b) uden

individuel identifikation.

1. FORSKRIFTER VEDRØRENDE KONSTRUKTION

1.1. Generelt

1.1.1. Obligatoriske brandalarmanlæg skal fungere permanent.

1.1.2. De ifølge punkt 2.2 foreskrevne branddetektorer skal være automatiske. Supplerende manuelle branddetektorer kan monteres.

1.1.3. Anlægget og dets komponenter skal kunne modstå spændingsfluktuationer og spændingsbølger, temperaturændringer, vibrationer, fugt, stød, slag og korrosion, der er almindeligt forekommende på fartøjer.

1.2. Energiforsyning

1.2.1. De energikilder og elektriske kredsløb, der er nødvendige for brandalarmanlæggets drift, skal have indbygget selvtest. Enhver fejl skal aktivere et visuelt og akustisk alarmsignal på kontrolpanelet, som kan skelnes fra et brandalarmsignal.

1.2.2. Der skal være mindst to strømkilder til den elektriske del af brandalarmanlægget, hvoraf den ene skal være et nødstrømssystem (dvs. nødstrømkilde og nødstrømstavle). Der skal være to separate strømforsyninger udelukkende til dette formål. De skal føre til en automatisk kontakt i eller i nærheden af kontrolpanelet for brandalarmanlægget. På fartøjer til endagsudflugter op til 25 m L_{WL} og motorfartøjer er det tilstrækkeligt med én separat nødstrømsforsyning.

1.3. Branddetekteringssystem

1.3.1. Branddetektorer skal grupperes i branddetekteringszoner.

1.3.2. Branddetekteringssystemer må ikke anvendes til andre formål. Undtagelsesvist kan lukning af døre i overensstemmelse med artikel 15.11, stk. 8, og lignede funktioner aktiveres og indikeres på kontrolpanelet.

1.3.3. Branddetekteringssystemerne skal være udformet på en sådan måde, at den først angivne brandalarm ikke forhindrer brandalarmer, der udløses af andre detektorer.

1.4 Branddetekteringszoner

1.4.1. Hvis branddetektorerne ikke kan fjernidentificeres individuelt, må en branddetekteringszone ikke overvåge mere end ét dæk. Dette gælder ikke for branddetekteringszoner, der overvåger et lukket trapperum.

Med henblik på at undgå forsinkelser i detekteringen af brandens kilde skal antallet af lukkede rum i hver branddetekteringszone begrænses. Der må ikke være mere end 50 lukkede rum i én branddetekteringszone.

Hvis branddetekteringssystemet har fjernidentificering af individuelle branddetektorer, kan branddetekteringszonerne overvåge flere dæk og et ikke nærmere bestemt antal lukkede rum.

1.4.2. På passagerfartøjer, der ikke har branddetekteringssystemer med fjernidentificering af individuelle branddetektorer, må en branddetekteringszone ikke omfatte mere end det område, der er fastlagt i artikel 15.11, stk. 10. Aktiveringen af en branddetektor i en kahyt i denne branddetekteringszone skal udløse et visuelt og akustisk signal i gangen uden for denne kahyt.

1.4.3. Kabysser, maskinrum og kedelrum skal være særskilte branddetekteringszoner.

1.5. Branddetektorer

1.5.1. Kun varme-, røg- eller iondetektorer må anvendes som branddetektorer. Andre typer må kun anvendes om supplerende detektorer.

1.5.2. Branddetektorer skal være typegodkendte.

1.5.3. Alle automatiske branddetektorer skal være konstrueret på en sådan måde, at de kan afprøves for at sikre, at de virker korrekt, og sættes tilbage i drift, uden at det er nødvendigt at udskifte komponenter.

1.5.4. Røgdetektorer skal indstilles således, at de reagerer på nedsat sigtbarhed pr. meter forårsaget af røg på mere end 2 % til 12,5 %. Røgdetektorer i kabysser, maskinrum og

kedelrum skal reagere inden for følsomhedsgrænser, der overholder inspektionsorganets krav, hvorved underfølsomhed eller overfølsomhed i detektorerne undgås.

1.5.5. Varmedetektorer skal indstilles således, at de ved en temperaturstigningstakt på under 1 °C/min reagerer på temperaturer på mellem 54 °C og 78 °C.

Ved højere temperaturstigningstakter skal varmedetektoren reagere inden for temperaturgrænser, hvor under- eller overfølsomhed for varmedetektoren undgås.

1.5.6. Med inspektionsorganets samtykke kan den tilladte driftstemperatur for varmedetektorer øges til 30 °C over den maksimale temperatur i den øvre del af maskin- og kedelrum.

1.5.7. Flammedetektorers følsomhed skal være tilstrækkelig til at detektere flammer mod en oplyst baggrund. Flammedetektorer skal endvidere være forsynet med et system til identificering af falske alarmer.

1.6. Branddetekteringssystem og kontrolpanel

1.6.1. Aktivering af en branddetektor skal udløse et visuelt og akustisk brandalarmsignal på kontrolpanelet og indikatorerne.

1.6.2. Kontrolpanelet og indikatorerne skal være anbragt et sted, der er permanent bemandet af besætningsmedlemmer eller ombordværende personale. En indikator skal være anbragt ved styrepositionen.

1.6.3. Indikatoren skal mindst indikere, i hvilken branddetekteringszone en branddetektor er blevet aktiveret.

1.6.4. På eller i nærheden af hver indikator skal der være klar information om de overvågede områder og placeringen af branddetekteringszonerne.

2. KRAV TIL MONTERING

2.1. Branddetektorer skal være monteret på en sådan måde, at der sikres den bedst mulige drift af systemet. Steder i nærheden af dæksdragere og ventilationsskakte eller andre steder, hvor luftstrømme kan have negativ indflydelse på systemets drift, og steder, hvor stød eller mekaniske skader kan forekomme, skal undgås.

2.2. Generelt skal branddetektorer i loftet være anbragt mindst 0,5 meter fra skotter. Den maksimale afstand mellem branddetektorer og skotter skal være i overensstemmelse med nedenstående tabel:

Type brand-detektor	Maksimalt gulvoverfladeareal pr. branddetektor	Maksimal afstand mellem branddetektorer	Maksimal afstand mellem branddetektorer og skotter
Varme	37 m^2	9 m	4,5 m
Røg	74 m^2	11 m	5,5 m

Inspektionsorganet kan pålægge eller godkende andre afstande på grundlag af prøver, der påviser detektorernes karakteristika.

2.3. Føringen af elektriske kabler til brandalarmanlægget gennem maskinrum og kedelrum eller andre områder med høj brandfare er ikke tilladt, medmindre det er nødvendigt for branddetekteringen i de pågældende områder eller forbindelsen til strømforsyningen.

3. GODKENDELSESPRØVNING

3.1 Brandalarmanlæg skal kontrolleres af en ekspert:

a) inden de tages i brug for første gang

b) inden de tages i brug igen efter enhver større ændring eller reparation

c) regelmæssigt, dog mindst hvert andet år.

I forbindelse med maskinrum og kedelrum skal disse kontroller gennemføres under forskellige driftsforhold og under skiftende ventilationsforhold. Inspektioner som omhandlet i litra c) herover kan også udføres af en kompetent person fra et kompetent firma, der er specialiseret i brandslukningsanlæg.

3.2 Der skal udstedes et inspektionscertifikat, der er underskrevet af eksperten eller den kompetente person, og hvoraf inspektionsdatoen fremgår.

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 18

Bevis for opdrift, stilling og stabilitet i forbindelse med fartøjets forskellige dele

(Artikel 22a.05, stk. 2, sammenholdt med artikel 22.02 og artikel 22.03 i bilag II)

1. Ved dokumentering af opdrift, stilling og stabilitet i forbindelse med de forskellige dele af et fartøj, der er blevet adskilt i overensstemmelse med artikel 22a.05, stk. 2, litra a), skal det antages, at begge dele var delvist eller helt ulastet på forhånd, eller at de containere, der strækker sig ud over lugekarmen, var tilstrækkeligt beskyttet mod udskridning.

2. For hver af de to dele skal følgende forskrifter således overholdes ved beregningen af stabiliteten i overensstemmelse med artikel 22.03 (Grænsebetingelser og beregningsmåde til eftervisning af stabilitet i forbindelse med transport af fastgjorte containere):

– metacenterhøjden MG må ikke være under 0,50 m

– der skal være en resterende sikkerhedsafstand på 100 mm

– den relevante hastighed skal være på 7 km/t

– vindtrykket skal sættes til 0,01 t/m^2.

3. Krængningsvinklen (≤ 5°) skal ikke overholdes for de dele af fartøjet, der er adskilt i overensstemmelse med artikel 22a.05, stk. 2, da denne vinkel - der er afledt af friktionskoefficienten - blev specificeret for ikkefastgjorte containere.

Momentarmen for krængning, der skyldes frie overflader udsat for væske, tages i betragtning i formlen i artikel 22.02, stk. 1, litra e).

4. Kravene i punkt 2 og 3 anses også for at være opfyldt, hvis, for hver af de to dele, stabilitetskravene i afsnit 9.1.0.95.2 i den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje (ADN) er opfyldt.

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 19

(Uden indhold)

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 20

Udstyr til fartøjer, der skal føres i henhold til standard S1 og S2

(Artikel 23.09 i bilag II)

1. OVERORDNET INDLEDNING

Ifølge artikel 23.09, stk. 1, i bilag II skal fartøjer, der er beregnet til at blive ført i overensstemmelse med standard S1 og S2, overholde bestemmelserne i denne artikel. Ifølge artikel 23.09, stk. 1, skal inspektionsorganet i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje bekræfte, at fartøjet overholder disse bestemmelser.

Bestemmelserne er supplerende forskrifter vedrørende udstyr, der finder anvendelse på de forskrifter, som et fartøj skal overholde for at kunne få udstedt et EU-certifikat for sejlads på indre vandveje. Bestemmelserne i artikel 23.09, der kan fortolkes på forskellige måder, vil blive tydeliggjort i denne administrative retningslinje. Bestemmelserne i artikel 23.09, stk. 1, i bilag II skal således fortolkes som følger:

2. ARTIKEL 23.09

2.1. Stk. 1.1, litra a) - Fremdrivningssystemets indretning

Hvis fartøjet er forsynet med en maskine med fuld omstyring, skal det trykluftssystem, der skal sikre retningsændringen:

a) holdes permanent under tryk ved hjælp af en automatisk justeringskompressor, eller

b) når en alarm udløses i styrehuset, tryksættes ved hjælp af en hjælpemaskine, der kan startes fra styrepositionen. Hvis hjælpemaskinen har sin egen brændstoftank, skal styrehuset - i overensstemmelse med artikel 8.05, stk. 13 - være forsynet med en anordning, som afgiver et signal i styrehuset, når fyldningsgraden ikke er tilstrækkelig til sikker drift.

2.2. Stk. 1.1, litra b) - Niveauerne i sumpen i hovedmaskinrummet

Hvis et bovstyresystem er nødvendigt for at overholde kravene til manøvreevne i kapitel 5, skal det rum, der indeholder bovstyresystemet, anses for at være et hovedmaskinrum.

2.3. Stk. 1.1, litra c) - Automatisk brændstofforsyning

2.3.1. Hvis fremdrivningssystemet har dagtank,

a) skal dens indhold være tilstrækkeligt til at sikre en driftsperiode for fremdrivningssystemet på 24 timer med et antaget forbrug på 0,25 liter pr. kW pr. time

b) skal brændstofpumpen til påfyldning af dagtanken køre kontinuerligt, eller

c) skal brændstofpumpen være forsynet med

– en kontakt, der automatisk tænder brændstofpumpen, når dagtanken når et vist lavt niveau, og

– en kontakt, der automatisk slukker brændstofpumpen, når dagtanken er fuld.

2.3.2. Dagtanken skal have en alarm for brændstofniveau, der opfylder kravene i artikel 8.05, stk. 13.

2.4. Stk. 1.1, litra d) - Ingen større kraftanstrengelse nødvendig for at betjene styresystemet

Hydraulisk betjente styresystemer opfylder dette krav. Manuelle styresystemer må ikke kræve en kraft på over 160 N for at kunne betjenes.

2.5. Stk.1.1, litra e) - Aktivering af visuelle og akustiske signaler fra styrehuset

Visuelle skilte omfatter ikke de cylindre, kugler, kegler eller dobbelte kegler, der er foreskrevet i medlemsstaternes søfartsregler.

2.6. Stk. 1.1, litra f) - Direkte kommunikation og kommunikation med maskinrummet

2.6.1. Direkte kommunikation anses som sikret, hvis

a) direkte visuel kontakt er mulig mellem styrehuset og styrepositionerne for spil og pullerter forrest på fartøjet eller fartøjets agterstavn, og afstanden fra styrehuset til disse positioner endvidere ikke er over 35 m, og

b) stedet er direkte tilgængeligt fra styrehuset.

2.6.2. Kommunikation med maskinrummet anses for sikret, hvis signalet i artikel 7.09, stk. 3, andet afsnit, kan betjenes uafhængigt af kontakten i artikel 7.09, stk. 2.

2.7. Stk. 1.1, litra i) - Håndsving og lignende drejelige dele

De omfatter:

a) manuelle ankerspil (den maksimale fornødne kraft anses som kraften, når ankrene hænger frit)

b) håndsving til løft af luger

c) håndsving på maste- og skorstensspil.

De omfatter ikke:

a) forhalings- og sammenkoblingsspil

b) håndsving på kraner, medmindre de er beregnet til både.

2.8. Stk. 1.1, litra m) - Ergonomisk placering

Bestemmelserne anses som overholdt, hvis

a) styrehuset er placeret i overensstemmelse med European Standard EN 1864:2008, eller

b) styrehuset er konstrueret til radarnavigation ved én enkelt person, eller

c) styrehuset opfylder følgende krav:

aa) Betjeningsanordningerne og overvågningsinstrumenterne er i det fremadrettede synsfelt og inden for en bue på højst 180° (90° til styrbord og 90° til bagbord), herunder gulv og loft. De skal være let læselige og synlige fra rorgængerens normale post.

bb) Hovedbetjeningsanordningerne, såsom rattet eller styrehåndtaget, motorbetjeningsorganerne, radiobetjeningsorganerne og betjeningsorganerne til de akustiske signaler og advarsels- og manøvreringssignaler, der er foreskrevet i de nationale eller internationale søfartsregler, skal efter behov placeres på en sådan måde, at afstanden mellem betjeningshåndtagene på styrbord side og betjeningsorganerne på bagbord side højst er på 3 m. Rorgængeren skal

kunne betjene maskinerne uden at slippe styresystemets betjeningsorganer og skal samtidig efter behov kunne betjene andre betjeningsorganer, såsom radiosystemet, betjeningsorganerne til de akustiske signaler og advarsels- og manøvreringssignaler, der er foreskrevet i henhold til nationale eller internationale søfartsregler.

cc) De advarsels- og manøvreringssignaler, der er foreskrevet i de nationale eller internationale søfartsregler, betjenes efter behov elektrisk, pneumatisk, hydraulisk eller mekanisk. Undtagelsesvist kan de betjenes ved hjælp af en spændingsledning, men kun hvis der på denne måde kan sikres sikker betjening fra styrepositionen.

3. ARTIKEL 23.09

3.1. Stk. 1.2., litra a) - Motorfartøjer, der sejler separat

Motorfartøjer, der i henhold til EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje også er egnede til at skubbe, men som

a) ikke har hydrauliske eller elektriske sammenkoblingsspil, eller

b) hvis hydrauliske eller elektriske sammenkoblingsspil ikke opfylder kriterierne i punkt 3.3 i denne administrative retningslinje

tildeles standard S2 som motorfartøj, der sejler separat.

Påtegningen "Standard S2 finder ikke anvendelse på motorfartøjet, når det anvendes som skubbefartøj" indføres under nummer 47 i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

3.2. Stk. 1.2., litra c) - Konvojer, der skubbes

Motorfartøjer, der i henhold til deres EU-certifikat for sejlads på indre vandveje er egnede til at skubbe og er forsynet med hydrauliske eller elektriske sammenkoblingsspil, der opfylder kravene i punkt 3.3 i denne administrative retningslinje, men som ikke har deres egen bovpropel, tildeles standard S2 som motorfartøj, der skubber en konvoj. Påtegningen "Standard S2 finder ikke anvendelse på motorfartøjet, når det sejler separat" indføres under nummer 47 i EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje.

3.3. Stk. 1.2, litra c), første punktum, og stk. 1.2, litra d), første punktum - Særlige spil eller lignende anordninger til opstramning af kabler (koblingsanordninger)

De foreskrevne koblingsanordninger er minimumsudstyret i henhold til artikel 16.01, stk. 2, der i henhold til punkt 2.1 og 2.2 i administrativ retningslinje nr. 3 (langskibs forbindelser) skal absorbere koblingskraften, og som opfylder følgende kriterier:

a) Anordningen skal have den spændingskraft, der er nødvendig for kobling udelukkende ved hjælp af mekaniske midler.

b) Betjeningsorganerne til anordningen skal være anbragt på selve anordningen. Undtagelsesvist er fjernbetjening tilladt, hvis

– den person, der betjener anordningen, har uhindret direkte udsyn til anordningen fra styrepositionen

– der er en anordning ved styrepositionen, der skal forhindre utilsigtet betjening

– anordningen har nødstop.

c) Anordningen har en bremseanordning, der reagerer med det samme, hvis betjeningsorganerne slippes, eller drivkraften svigter.

d) Det skal være muligt at udløse koblingskablet manuelt, hvis drivkraften svigter.

3.4. Stk. 1.2, litra c), andet punktum, og stk. 1.2, litra d), andet punktum - Betjening af bovpropellen

Betjeningsorganerne til bovpropellen skal være permanent monteret i styrehuset. Forskrifterne i artikel 7.04, stk. 8, skal være overholdt. Den elektriske kabelføring til betjening af bovpropellen skal være permanent anbragt op mod den forreste del af det skubbende motorfartøj eller skubbebåden.

3.5. Stk. 1.2, litra e) - Tilsvarende manøvredygtighed

Tilsvarende manøvredygtighed sikres ved hjælp af et fremdrivningssystem bestående af

a) et flerskruefremdrivningssystem og mindst to uafhængige drivsystemer med tilsvarende udgangseffekt

b) mindst én Voith-Schneider-propel

c) mindst én rorpropel, eller

d) mindst ét 360°-vandjetsystem.

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 21

Forskrifter vedrørende lavt placerede ledelys

(Artikel 15.06, stk. 7; artikel 22b.10, litra d), i bilag II)

1. GENERELT

1.1. Ifølge ovennævnte bestemmelser skal passagerfartøjer og højhastighedsfartøjer have egnede systemer til identificering af flugtveje og nødudgange, når den normale nødbelysning er mindre effektiv på grund af røg. Sådanne systemer skal have form af lavt placerede ledelys (LLL). Denne administrative retningslinje dækker godkendelse, montering og vedligeholdelse af sådanne systemer.

1.2. Ud over den nødbelysning, der er foreskrevet i artikel 15.10, stk. 3, skal flugtvejene, herunder trapper, udgange og nødudgange, være markeret med lavt placerede ledelys (LLL) langs hele flugtvejen, særlig ved hjørner og kryds.

1.3. LLL-systemet skal fungere i mindst 30 minutter efter aktivering heraf.

1.4. LLL-produkter må ikke være radioaktive eller toksiske.

1.5. Anvisninger om LLL-systemet skal være vist sammen med sikkerhedsplanen i henhold til artikel 15.13, stk. 2, og i hver kahyt.

2. DEFINITIONER

2.1. Lavt placerede ledelys (LLL) - Elektrisk belysning eller fotoluminescentindikatorer anbragt langs flugtveje med henblik på at sikre, at alle sådanne veje let kan identificeres.

2.2. Fotoluminescentsystem (PL) - Et LLL-system, der anvender PL-materiale. Fotoluminescentmateriale indeholder et kemisk stof (eksempel: zinksulfid), der har den egenskab, at det oplagrer energi, når det oplyses af synligt lys. PL-materialet udstråler lys, der bliver synligt, når den omgivende lyskilde er mindre effektiv. Når der ikke er nogen lyskilde til at genoplade det, afgiver PL-materialet den oplagrede energi i et tidsrum med faldende lysstyrke.

2.3. Elektrisk system (EP) - Et LLL-system, der kræver elektrisk strøm, såsom systemer med glødepærer, lysdioder, elektroluminescentstrimler eller -lamper, elektrofluorescentlamper osv.

3. GANGE OG TRAPPER

3.1. I alle gange skal de lavt placerede ledelys være kontinuerlige, undtagen hvis de afbrydes af gange eller døre til kahytter, således at der sikres en synlig linjeføring langs flugtvejen. LLL-systemer i overensstemmelse med en international standard, der har synlig linjeføring uden at være kontinuerlige, kan også godkendes. De lavt placerede ledelys skal være monteret på mindst én side af gangen, enten på væggen ikke mere end 0,3 m fra gulvet eller på gulvet ikke mere end 0,15 m fra væggen. I gange, der er over to meter brede, skal der være monteret lavt placerede ledelys på begge sider.

3.2. I gange uden gennemgang skal de lavt placerede ledelys omfatte pile, der er anbragt med højst 1 meters afstand, eller lignende retningsangivere, der peger i retning af flugtvejen.

3.3. På alle trapper skal der være monteret lavt placerede ledelys på mindst én side højst 0,3 m over trinnene, som gør hvert trins placering tydelig for enhver person, der står over eller under det pågældende trin. Hvis trappen er over to meter bred, skal der være monteret lavt placerede

ledelys på begge sider. Øverste og nederste del af hvert sæt trapper skal være identificeret for at vise, at der ikke er flere trin.

4. DØRE

4.1. Lavt placerede ledelys skal føre til nødudgangens håndtag. For at forhindre forvirring må ingen andre døre være markeret på denne måde.

4.2. Hvis der er monteret skydedøre i skillevægge i overensstemmelse med artikel 15.11, stk. 2, og i skotter i overensstemmelse med artikel 15.02, stk. 5, skal åbningsretningen angives.

5. SKILTE OG ANGIVELSER

5.1. Alle skilte til mærkning af flugtveje skal være af fotoluminescent materiale eller markeret ved hjælp af elektrisk belysning. Disse skilte og angivelsers dimensioner skal hænge sammen med resten af LLL-systemet.

5.2. LLL-udgangsskilte skal forefindes ved alle udgange. Skiltene skal være placeret inden for det foreskrevne område på den side af udgangsdørene, hvor håndtaget er placeret.

5.3. Alle skilte skal have en farve, der står i kontrast til den baggrund (vægge eller gulv), hvorpå de er anbragt.

5.4. Standardsymboler (f.eks. de symboler, der er beskrevet i IMO's beslutning A.760(18)) skal anvendes for LLL.

6. FOTOLUMINESCENTE SYSTEMER

6.1. PL-strimler skal være mindst 0,075 m brede. Smallere strimler kan imidlertid anvendes, hvis deres lysstyrke øges proportionalt for at kompensere for deres bredde.

6.2. Fotoluminescente materialer skal afgive mindst 15 mcd/m^2 målt 10 minutter efter fjernelse af alle eksterne lyskilder. Systemet skal herefter fortsat udvise lysstyrkeværdier på over 2 mcd/m^2 i 20 minutter.

6.3. PL-systemmaterialer skal mindst forsynes med det minimumsniveau for belysning, der er nødvendigt for at oplade PL-materialet, således at det kan opfylde ovenstående krav til lysstyrke.

7. ELEKTRISKE SYSTEMER

7.1. Elektriske systemer skal være forbundet med nødstrømstavlen som foreskrevet i artikel 15.10, stk. 4, således at de under normale omstændigheder forsynes af hovedstrømkilden og også af nødstrømkilden, når denne er i drift. Af hensyn til dimensioneringen af nødstrømkildens kapacitet skal EP-systemerne omfattes af listen over nødenergiforbrugende anordninger.

7.2. Elektriske systemer skal enten tænde automatisk eller kunne aktiveres ved hjælp af en enkelt operation ved styrepositionen.

7.3. Hvis der er monteret elektriske systemer, finder følgende standarder for lysstyrke anvendelse:

a) Den aktive del af elektriske systemer skal have en minimumslysstyrke på 10 cd/m^2.

b) Punktkilderne til miniatureglødelamper skal have mindst 150 mcd sfærisk middellysstyrke med en afstand på højst 0,1 m mellem lamperne.

c) Punktkilderne til lysdiodesystemer skal have en minimumspeakintensitet på 35 mcd. Halvintensitetskeglens vinkel skal være tilpasset den sandsynlige retning for tilgang og blik. Afstanden mellem lamperne må højst være på 0,3 m, og

d) For så vidt angår elektroluminescentsystemer, skal disse fungere i 30 minutter fra det tidspunkt, hvor hovedstrømforsyningen, hvortil det skulle være forbundet i henhold til punkt 7.1, svigter.

7.4. Alle EP-systemer placeres, således at svigt i et enkelt lys, belysningsstrimmel eller batteri ikke fører til, at mærkningen ikke længere fungerer.

7.5. Elektriske systemer skal overholde forskrifterne i artikel 9.20 vedrørende vibrations- og varmeprøver. Undtagelsesvist kan prøven i artikel 9.20, stk. 2, litra c), gennemføres ved en referenceomgivelsestemperatur på 40 °C.

7.6. Elektriske systemer skal overholde kravene til elektromagnetisk kompatibilitet i artikel 9.21.

7.7. Elektriske systemer skal sikre minimumsbeskyttelse i henhold til IP 55 i IEC 60529:1992.

8. Godkendelsesprøvning

8.1 Luminansen af de lavt placerede ledelys skal kontrolleres af en ekspert

a) inden de tages i brug for første gang

b) inden de tages i brug igen efter enhver større ændring eller reparation

c) regelmæssigt, mindst hvert femte år.

Kontroller som omhandlet i litra c) ovenfor kan også udføres af en kompetent person, der er uddannet i sikkerhedsstyringssystemer.

8.2 Der skal udstedes et inspektionscertifikat, der er underskrevet af eksperten eller den kompetente person, og hvoraf inspektionsdatoen fremgår.

8.3 Hvis luminansen efter en enkelt måling ikke opfylder kravene i denne administrative retningslinje, skal målingerne foretages fra mindst ti ækvidistante punkter. Hvis over 30 % af målingerne ikke overholder kravene i denne administrative retningslinje, skal sikkerhedsstyringssystemerne udskiftes. Hvis 20-30 % af målingerne ikke overholder kravene i denne administrative retningslinje, skal sikkerheds-styringssystemerne kontrolleres igen inden for et år.

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 22

Specifikke sikkerhedsbehov for bevægelseshæmmede personer

(Artikel 1.01, stk. 104, artikel 18, stk. 1, litra c), i dette direktiv, artikel 15.06, stk. 3 til 5, 9, 10, 13 og 17, artikel 15.08, stk. 3, artikel 15.10, stk. 3, artikel 15.13, stk. 1 til 4, i bilag II)

1. INDLEDNING

Bevægelseshæmmede personer har større sikkerhedsbehov end andre passagerer. Der tages højde for disse behov i forskrifterne i kapitel 15, der beskrives nedenfor.

Disse forskrifter skal sikre, at bevægelseshæmmede personer kan opholde sig og bevæge sig sikkert på fartøjer. I nødstilfælde bør sådanne personer endvidere have samme sikkerhedsniveau som andre passagerer.

Det er ikke nødvendigt, at alle passageromåder opfylder bevægelseshæmmede personers specifikke sikkerhedsbehov. Disse forskrifter finder derfor kun anvendelse på visse områder. De pågældende personer skal imidlertid have mulighed for at få oplysninger om de områder, der er særligt tilpassede dem, for så vidt angår sikkerhed, således at de kan planlægge deres ophold om bord. Det er skibsejerens ansvar at gøre disse områder tilgængelige og kendte og underrette bevægelseshæmmede personer herom.

For så vidt angår bestemmelserne om bevægelseshæmmede personer, henvises der til:

– Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/24/EF af 14. april 2003 om ændring af Rådets direktiv 98/18/EF om sikkerhedsregler og -standarder for passagerskibe, og

– Vejledningen vedrørende tilpasning af passagerfartøjer på indre vandveje til bevægelseshæmmede personer i overensstemmelse med regulativ nr. 25 fra FN's Økonomiske Kommission for Europa.

Definitionen af udtrykket "bevægelseshæmmede personer" som anvendt i bilag II er stort set identisk med den definition, der anvendes i direktiv 2003/24/EF, og de fleste tekniske forskrifter er baseret på vejledningen. I tvivlstilfælde kan der derfor i forbindelse med beslutningstagningen henvises til begge disse dokumenter. Generelt er forskrifterne i direktiv 2003/24/EF og FN/ECE-resolution nr. 25 med titlen "Guidelines for Passenger Vessels also suited for carrying Disabled Persons" mere vidtrækkende end forskrifterne i bilag II.

Forskrifterne i bilag II angår ikke køjer og lignende installationer. Disse er genstand for nationale bestemmelser.

2. ARTIKEL 1.01, STK. 104 - UDTRYKKET "BEVÆGELSESHÆMMEDE PERSONER"

Ved "bevægelseshæmmede personer" forstås personer, der som følge af en fysisk funktionshæmning ikke kan bevæge sig eller opfatte deres omgivelser på samme måde som andre passagerer. Denne definition omfatter svagtseende personer eller personer med begrænset hørelse eller personer med børn i barnevogne eller børn, der bæres. For så vidt angår disse bestemmelser, omfatter bevægelseshæmmede personer ikke personer med psykiske handicap.

3. ARTIKEL 18, STK. 1, LITRA C), I DETTE DIREKTIV - OMRÅDER INDRETTET TIL BEVÆGELSESHÆMMEDE PERSONER

Områder indrettet til bevægelseshæmmede personer strækker sig, i det enkleste tilfælde, fra indgangspartiet til de områder, hvorfra der evakueres i nødstilfælde. De skal omfatte:

– et område, hvor redningsmidler opbevares eller uddeles i nødstilfælde

– sæder

– egnede toiletfaciliteter (nr. 10 i disse retningslinjer), og

– forbindelsesgange.

Antallet af sæder svarer i det mindste omtrent til det antal bevægelseshæmmede personer, der - over en længere periode - sædvanligvis er om bord på samme tid. Antallet bør fastlægges af skibsejeren på grundlag af erfaring, da den kompetente myndighed ikke har viden herom.

På fartøjer med kahytter skal der endvidere tages højde for forbindelsesgange til passagerkahytter, der anvendes af bevægelseshæmmede personer. Antallet af sådanne kahytter fastlægges ligesom antallet af sæder af skibsejeren. Med undtagelse af dørenes bredde stilles der ikke krav om særlig indretning af kahytterne. Det er ejerens ansvar at træffe de nødvendige yderligere foranstaltninger.

4. ARTIKEL 15.06, STK. 3, LITRA G) - UDGANGE FRA RUM

For så vidt angår den foreskrevne bredde for forbindelsesgange, udgange og åbninger i skanseklædninger eller lønninger, der er indrettet til bevægelseshæmmede personer, eller som sædvanligvis anvendes til bevægelseshæmmede personers påstigning eller afstigning, skal der tages højde for barnevogne og den kendsgerning, at visse personer kan være afhængige af forskellige typer ganghjælpemidler eller kørestole. For så vidt angår udgange eller åbninger til påstigning eller afstigning, skal der endvidere tages højde for den yderligere plads, der er nødvendig til hjælpepersonale.

5. ARTIKEL 15.06, STK. 4, LITRA D) - DØRE

Kravene til indretningen af områder omkring døre, der er indrettet til bevægelseshæmmede personer, skal sikre, at personer, der f.eks. er afhængige af ganghjælpemidler, kan åbne dørene på en sikker måde.

6. ARTIKEL 15.06, STK. 5, LITRA C) - FORBINDELSESGANGE

Se punkt 4 i denne administrative retningslinje.

7. ARTIKEL 15.06, STK. 9 - TRAPPER OG ELEVATORER

Forskrifterne vedrørende indretning af trapperum skal ud over eventuelle bevægelseshæmmede personers behov også tage højde for svagtseende personers behov.

8. ARTIKEL 15.06, STK. 10, LITRA A) OG B) - SKANSEKLÆDNINGER OG LØNNINGER

Forskrifterne vedrørende skanseklædninger og lønninger på dæk, der er indrettet til bevægelseshæmmede personer, skal sikre, at disse skanseklædninger og lønninger er højere, da sådanne personer i højere grad kan miste balancen eller være ude af stand til at holde fast selv.

Se også punkt 4 i denne administrative retningslinje.

9. ARTIKEL 15.06, STK. 13 - GENNEMGANGSOMRÅDER

Af forskellige årsager har bevægelseshæmmede personer oftere brug for at støtte sig selv eller holde fast, og derfor skal vægge i gennemgangsområder indrettet til bevægelseshæmmede personer være forsynet med håndlister i en passende højde.

Se også punkt 4 i denne administrative retningslinje.

10. ARTIKEL 15.06, STK. 17 - TOILETTER

Bevægelseshæmmede personer skal også kunne opholde sig og bevæge sig sikkert på toiletter, og derfor skal mindst ét toilet være tilpasset sådanne personers behov.

11. ARTIKEL 15.08, STK. 3, LITRA A) OG B) - ALARMANLÆG

Bevægelseshæmmede personer havner oftere i en situation, hvor de er afhængige af andres hjælp. I rum, hvor de som hovedregel ikke kan ses af besætningsmedlemmer, personale om bord eller passagerer, skal det derfor være muligt at udløse en alarm. Dette gælder de toiletter, der er beregnet til bevægelseshæmmede personer.

Bevægelseshæmmede personer omfatter svagtseende personer eller personer med begrænset hørelse. Derfor skal passageralarmanlægget i det mindste i områder for bevægelseshæmmede personer omfatte egnede visuelle og akustiske alarmer.

12. ARTIKEL 15.10, STK. 3, LITRA D) - TILSTRÆKKELIG BELYSNING

Bevægelseshæmmede personer omfatter svagtseende personer. Det er derfor afgørende, at der er tilstrækkelig belysning i områder for bevægelseshæmmede personer, og belysningen i disse områder skal opfylde højere krav end belysningen i andre passageromåder.

13. ARTIKEL 15.13, STK. 1 - BEREDSKABSPLAN

De særlige sikkerhedsforanstaltninger, der er nødvendige for bevægelseshæmmede personer, og som skal inddrages i beredskabsplanen, skal tage højde for såvel bevægelseshæmmede personer som svagtseende personer og personer med begrænset hørelse. Der skal træffes foranstaltninger for sådanne personer i forbindelse med normal drift og i nødstilfælde.

14. ARTIKEL 15.13, STK. 2 - SIKKERHEDSPLAN

De områder, der er omfattet af punkt 3 i denne administrative retningslinje, skal være angivet.

15. ARTIKEL 15.13, STK. 3, LITRA B) - OPSÆTNING AF BEREDSKABSPLANEN OG SIKKERHEDSPLANEN

Som minimum skal de eksemplarer af beredskabsplanen og sikkerhedsplanen, der er opslået i områder indrettet til bevægelseshæmmede personer, være af en sådan karakter, at de om muligt kan læses af svagtseende personer. Dette kan f.eks. opnås ved hensigtsmæssig anvendelse af kontrast og skriftstørrelse.

Planerne skal endvidere være opslået i en højde, der gør, at kørestolsbrugere også kan læse dem.

16. ARTIKEL 15.13, STK. 4 - FORHOLDSREGLER FOR PASSAGERER

Punkt 15 i denne administrative retningslinje finder tilsvarende anvendelse.

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 23
Motoranvendelser omfattet af den relevante typegodkendelse

(artikel 8a.03, stk. 1, i bilag II)

1. *INDLEDNING*

I henhold til artikel 8a.03, stk. 1, anerkendes typegodkendelser udstedt i henhold til direktiv 97/68/EF og typegodkendelser, som i henhold til direktiv 97/68/EF anerkendes som ækvivalente, hvis motoranvendelsen er omfattet af den relevante typegodkendelse.

Motorer om bord på fartøjer til sejlads på indre vandveje kan have flere anvendelser.

I afsnit 2 i denne administrative retningslinje forklares, hvornår motoranvendelser kan anses for at være omfattet af den relevante typegodkendelse. I afsnit 3 afklares, hvordan motorer behandles, som i forbindelse med aktiviteterne om bord har mere end en anvendelse.

2. *RELEVANT TYPEGODKENDELSE*

Motoranvendelser anses for at være omfattet af den relevante typegodkendelse, hvis anvendelsen er fastlagt på grundlag af nedenstående tabel. Motorkategori, grænseværditrin og testcyklus er anført i overensstemmelse med betegnelsen i typegodkendelsesnumrene.

Motoranvendelse			Rets-grundlag	Motor-kategori	Grænse-værditrin	Test	
						Krav	Cyklus ISO 8178
Fremdriftsmotorer med propelegenskaber		I	Direktiv 97/68/EF	V	III A	C[63]	E3
			RVIR	-	I, II[64]	-	E3
Hovedfremdriftsmotor med konstant hastighed (herunder anlæg med dieselelektrisk fremdrift og indstillelig propel)		II	Direktiv 97/68/EF	V	III A	C[65]	E2
			RVIR	-	I, II[66]	-	E2
Hjælpe-motorer med	konstant hastighed	III	Direktiv 97/68/EF	D, E, F,G	II	B	D2
				H, I, J, K	IIIA		

[63] Anvendelsen "fartøjsfremdrift med propelegenskaber" eller "fartøjsfremdrift med konstant hastighed" bør anføres i typegodkendelsesdokumentet.

[64] Trin II-grænseværdierne, der er fastsat i inspektionsforordningen for fartøjer på Rhinen (RVIR), gælder fra den 1.7.2007.

[65] Anvendelsen "fartøjsfremdrift med propelegenskaber" eller "fartøjsfremdrift med konstant hastighed" bør anføres i typegodkendelsesdokumentet.

[66] Trin II-grænseværdierne, der er fastsat i inspektionsforordningen for fartøjer på Rhinen (RVIR), gælder fra den 1.7.2007.

				V[67]			
			RVIR	-	I, II[68]	-	D2
	variabel hastighed og belastning	IV	Direktiv 97/68/EF	D,E,F,G	II	A	C 1
				H, I, J, K	IIIA		
				V[69]			
				L, M, N, P	IIIB		
				Q, R	IV		
			RVIR	-	I, II[70]	-	C1

3. ***SÆRLIGE MOTORANVENDELSER***

3.1. Motorer, som i forbindelse med aktiviteterne om bord skal kunne bruges til mere end én anvendelse, behandles således:

a) hjælpemotorer, som driver enheder eller maskineri, der i henhold til tabellen i afsnit 2 skal henføres under anvendelse III eller IV, skal være typegodkendt til alle respektive anvendelser i denne tabel.

b) hovedfremdriftsmotorer, som driver yderligere enheder og maskineri, behøver kun at være typegodkendt til den relevante type hovedfremdrift, jf. tabellen i afsnit 2, hvis motorens hovedanvendelse er fremdrift af fartøjet. Hvis den tid, der går med hjælpeanvendelsen, udgør mere end 30 %, skal motoren ud over at være typegodkendt til fremdrift som hovedanvendelse også være typegodkendt til hjælpeanvendelsen.

3.2. Motorer, som driver bovpropeller, uanset om det sker direkte eller via en generator, kan, hvis der er tale om:

a) variabel motorhastighed og belastning, henføres til anvendelse I eller IV, jf. tabellen i afsnit 2

b) konstant motorhastighed, henføres til anvendelse II eller III, jf. tabellen i afsnit 2.

3.3. Motorerne skal være monteret med den effekt, der er godkendt i medfør af typegodkendelsen og angivet på motoren ved hjælp af typeidentifikationsnummeret. Hvis sådanne motorer driver enheder eller maskineri med et lavere effektforbrug, må effekten kun reduceres med motoreksterne foranstaltninger med henblik på at nå det effektniveau, der er nødvendigt for anvendelsen.

---

67 Gælder kun for motorer med en nominel effekt på mere end 560 kW.

68 Trin II-grænseværdierne, der er fastsat i inspektionsforordningen for fartøjer på Rhinen (RVIR), gælder fra den 1.7.2007.

69 Gælder kun for motorer med en nominel effekt på mere end 560 kW.

70 Trin II-grænseværdierne, der er fastsat i inspektionsforordningen for fartøjer på Rhinen (RVIR), gælder fra den 1.7.2007.

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 24

Passende gasalarmudstyr

(Artikel 15.15, stk. 9, i bilag II)

1. I overensstemmelse med artikel 24.02, stk. 2, og artikel 24.06, stk. 5, (i hvert tilfælde overgangsbestemmelser til artikel 15.01, stk. 2, litra e)) må anlæg til flydende gas (LPG) til husholdningsbrug om bord på eksisterende passagerfartøjer kun anvendes indtil den første forlængelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje efter den 1. januar 2045, såfremt gasalarmudstyr i overensstemmelse med artikel 15.15, stk. 9, er tilgængeligt. I overensstemmelse med artikel 15.15, stk. 9, kan LPG-systemer til husholdningsbrug fremover også monteres på passagerfartøjer, der sættes i drift for første gang, og hvis længde ikke overstiger 45 m, hvis sådant alarmudstyr er monteret samtidig.

2. I overensstemmelse med artikel 24.02, stk. 2, og 24.06, stk. 5 (i hvert tilfælde overgangsbestemmelser til artikel 15.15, stk. 9) skal dette gasalarmudstyr være monteret ved første forlængelse af certifikatet i overensstemmelse med artikel 14.15.

3. Gasalarmudstyret består af sensorer, udstyr og rør og vurderes som egnet, hvis det opfylder følgende mindstekrav:

3.1. Krav til systemet (sensorer, udstyr, rør):

3.1.1. Gasalarm skal senest udløses, når en af følgende værdier er nået eller overskredet:

a) 10 % laveste eksplosive grænse (LEL) for en propan/luft-blanding, og

b) 30 ppm CO (carbonmonoxid).

3.1.2. Tidsrummet indtil udløsning af alarmen for hele systemet må ikke overstige 20 s.

3.1.3. Grænseværdierne i punkt 3.1.1 og 3.1.2 må ikke kunne justeres.

3.1.4. Prøvegasproduktionen skal være udformet således, at enhver afbrydelse eller blokering opdages. Enhver forfalskning som følge af luftindtag eller tab af prøvegas som følge af en lækage skal undgås eller detekteres og rapporteres.

3.1.5. Udstyret skal være konstrueret til temperaturer på mellem -10 og 40 °C og en luftfugtighed på 20-100 %.

3.1.6. Gasalarmudstyret skal have indbygget selvtest. Det må ikke være muligt at slukke udstyret uden autorisation.

3.1.7. Gasalarmudstyr, der forsynes via strømforsyningsnettet om bord skal have et buffersystem mod strømsvigt. Batteridrevne apparater skal være forsynet med en alarmanordning, der indikerer et fald i batterispænding.

3.2. Krav til udstyret:

3.2.1. Udstyret skal bestå af en evaluerings- og displayenhed.

3.2.2. Den alarm, der indikerer, at grænseværdierne i punkt 3.1.1 a) og b) er nået eller overskredet, gives optisk og akustisk, både i det overvågede rum og i styrehuset eller et hvilket som helst andet permanent bemandet område. Den skal være klart synlig og kunne høres, selv under driftsforhold, der bevirker den størst mulige støj. Signalerne skal adskille sig klart fra andre akustiske og optiske signaler i det rum, der skal beskyttes. Den akustiske alarm skal endvidere kunne høres tydeligt med lukkede døre ved indgange og i tilstødende rum. Den akustiske alarm kan slukkes efter

aktivering, men den optiske alarm kan kun slukkes, hvis værdierne falder til under de grænseværdier, der er anført i punkt 3.1.1.

3.2.3. Det skal være muligt at detektere og tydeligt identificere de rapporter, der angiver, at grænseværdierne i punkt 3.1.1 a) og b) er nået eller overskredet.

3.2.4. Hvis anordningen har særlig status (start, svigt, kalibrering, parametrering, vedligeholdelse osv.), skal dette være angivet. Svigt i hele systemet eller en af komponenterne skal være angivet med en alarm, der svarer til alarmen i punkt 3.2.2. Den akustiske alarm kan slukkes efter aktivering, men den optiske alarm kan kun slukkes, hvis svigtet afhjælpes.

3.2.5. Hvis det er muligt at udskrive forskellige rapporter (grænseværdier, særlig status), skal det også være muligt at skelne mellem dem og identificere dem tydeligt. Hvis det er nødvendigt, vises et fælles signal, der angiver, at det ikke er muligt at udskrive alle rapporter. I dette tilfælde udskrives rapporterne i prioriteret rækkefølge begyndende med den rapport, der har den største sikkerhedsrelevans. Det skal være muligt at få vist rapporter, der ikke kan udskrives, ved at trykke på en knap. Den prioriterede rækkefølge skal fremgå af anordningens dokumentation.

3.2.6. Udstyret skal være konstrueret således, at uautoriserede indgreb ikke er mulige.

3.2.7. I alle de tilfælde, hvor detekterings- og alarmudstyret anvendes, skal kontrolalarmenheden og indikatoren kunne betjenes fra et sted uden for de områder, der indeholder de gasopbevarende og gasforbrugende apparater.

3.3. Krav til sensorer/prøveudstyr:

3.3.1. I alle de rum, der indeholder gasforbrugende apparater, skal der være gasalarmudstyr i nærheden af apparaterne. Sensorerne/prøveudstyret skal være monteret på en sådan måde, at ophobning af gas opdages, inden grænseværdierne i punkt 3.1.1 er nået. Indretningen og monteringen af sensorerne skal være dokumenteret. Udvælgelsen af monteringsstederne skal godkendes af fabrikanten eller det autoriserede firma, der monterer udstyret. Prøveudstyrets rør skal være så korte som muligt.

3.3.2. Sensorerne skal være let tilgængelige med henblik på at give mulighed for løbende kalibrering, vedligeholdelse og sikkerhedskontrol.

3.4. Krav til monteringen:

3.4.1. Hele gasalarmudstyret skal monteres af et autoriseret firma.

3.4.2. Følgende aspekter skal tages i betragtning i forbindelse med monteringen:

a) lokale ventilationssystemer

b) strukturelle aspekter (konstruktion af vægge, skillevægge osv.), der letter eller komplicerer ophobningen af gas, og

c) forebyggelse af negative konsekvenser af mekaniske skader eller vand- eller varmeskader.

3.4.3. Alle rør i prøveudstyret skal være anbragt på en sådan måde, at kondensatdannelse ikke er mulig.

3.4.4. Monteringen skal udføres således, at det ikke kan lade sig gøre at foretage uautoriserede indgreb.

4. Kalibrering og inspektion af gasudslipsdetektorer, udskiftning af dele med begrænset levetid

4.1 Gasudslipsdetektorer skal kalibreres og inspiceres af en ekspert eller en kompetent person som foreskrevet af fabrikanten:

a) inden de tages i brug for første gang

b) inden de tages i brug igen efter enhver større ændring eller reparation

c) regelmæssigt.

En kalibrerings- eller kontrolattest udstedes, underskrevet af den sagkyndige eller kompetente person, og hvoraf inspektionsdatoen fremgår.

4.2 Dele af gasalarmudstyr, der har en begrænset levetid, skal udskiftes før udløbet af den specificerede driftslevetid.

5. Mærkning

5.1. Alle apparater skal mindst omfatte følgende oplysninger i let læselig og uudslettelig form:

a) fabrikantens navn og adresse

b) lovpligtig mærkning

c) angivelse af serie og type

d) om muligt serienummer

e) nødvendige råd til sikker anvendelse, hvis der stilles krav herom, og

f) for hver sensor angivelse af kalibreringsgas.

5.2. Elementer i gasalarmudstyret med begrænset levetid skal være mærket som sådan.

6. Fabrikantens oplysninger om gasalarmudstyret:

a) komplette anvisninger, tegninger og diagrammer vedrørende sikker og korrekt drift samt montering, opstart og vedligeholdelse af gasalarmudstyret

b) brugsanvisning, mindst indeholdende:

aa) foranstaltninger, der skal træffes i tilfælde af en alarm eller fejlmeddelelse

bb) sikkerhedsforanstaltninger i tilfælde af manglende tilgængelighed (f.eks. kalibrering, inspektion, afbrydelse), og

cc) personer, der er ansvarlige for montering og vedligeholdelse

c) anvisninger vedrørende kalibrering inden opstart og vedrørende rutinekalibrering, herunder tidsintervaller herfor

d) forsyningsspænding

e) type og betydning af alarmer og indikatorer (f.eks. særlig status)

f) information vedrørende detektering af driftsvanskeligheder og afhjælpning af fejl

g) type og intervaller for udskiftning af komponenter med begrænset levetid, og

h) type, omfang og tidsintervaller for inspektioner.

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 25

Elektriske kabler

(Artikel 9.15 og 15.10, stk. 6, i bilag II)

GENERELT (ALLE FARTØJER) - ARTIKEL 9.15

1. Når artikel 9.15, stk. 5, finder anvendelse, skal der tages højde for reduceret ventilation af afskærmede kabler eller kabler i helt lukkede kister.

2. Antallet af kabelsamlinger i henhold til artikel 9.15, stk. 9, skal holdes til et minimum. De kan anvendes til reparations- eller udskiftningsformål samt i undtagelsestilfælde til at forenkle monteringen. Kabelsamlinger, der er fremstillet i overensstemmelse med 3.28 og bilag D til IEC 60092-352:2005 eller tilsvarende bestemmelser, der er godkendt af en medlemsstat, vurderes som acceptable.

PASSAGERFARTØJER - ARTIKEL 15.10, STK. 6

1. På passagerfartøjer vurderes kabler og kabelføringer som tilfredsstillende, hvis de opfylder betingelserne i 2 og 3.

2. For så vidt angår kabler, der forsyner strøm i nødstilfælde til udstyr i artikel 15.10, stk. 4, er det for at sikre overensstemmelse med artikel 15.10, stk. 6, andet afsnit, nødvendigt, at:

a) kablerne lægges således, at de ikke sættes ud af drift som følge af varme fra skotter og dæk, der skyldes brand i et tilstødende område

b) kabelføringerne i områder med høj brandfare, hvis kablerne forsyner udstyr, der er anbragt i sådanne områder, skal undgå steder over eller i nærheden af dieselmotorer og oliefyrede anlæg eller i nærheden af varme overflader, f.eks. dieselmotor-udstødningssystemer. Hvis der ikke er nogen alternativ vej, skal kabler beskyttes mod varme- og brandskader. Brandbeskyttelse kan ske i form af en stålplade eller -kiste

c) kablerne og det tilhørende udstyr, der forsynes fra nødstrømkilden, så vidt muligt holdes inden for det sikre område

d) kabelsystemerne er anbragt således, at brand i et område, der er afgrænset af Klasse A skillevægge som vist i artikel 15.11, stk. 2, ikke griber ind i tjenester, der er afgørende for sikkerheden i andre sådanne områder. Kravene er opfyldt, hvis hoved- og nødkablerne ikke passerer gennem samme område. Hvis de passerer gennem samme område, er kravene opfyldt, hvis:

aa) de er adskilt med så stor en afstand som muligt, eller

bb) nødkablet er brandmodstandsdygtigt.

3. Der skal tages højde for anbringelsen af samlede kabelføringer med henblik på at sikre, at kablernes brandhæmmende karakter ikke svækkes. Dette krav er opfyldt, hvis kablerne er i overensstemmelse med IEC 60332-3:2000. Hvis kravene i IEC 60332-3:2000 eller tilsvarende regler, der er godkendt af en medlemsstat, ikke er opfyldt, bør det overvejes at anbringe brandstopanordninger i lange samlede kabelføringer (over 6 m lodret og 14 m vandret), medmindre kablerne er helt lukket inde i kabelkister. Anvendelsen af uegnet maling, kister og huse kan påvirke kablernes brandegenskaber og bør undgås. Anvendelsen af særlige typer kabler, såsom radiofrekvenskabler, kan tillades uden overholdelse af ovenstående krav.

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 26

Eksperter og kompetente personer

(Artikel 1.01, punkt 106 og 107, i bilag II)

Eksperter

Eksperter er forpligtet til at gennemføre godkendelsesprøvninger, som kræver specialviden enten på grund af systemernes kompleksitet eller på grund af det påkrævede sikkerhedsniveau. Følgende personer eller institutioner er blandt dem, der er bemyndiget til at foretage en sådan afprøvning:

1. Klassifikationsselskaber, der har den nødvendige interne ekspertise, eller som bærer ansvaret på grundlag af deres tilladelse til at inddrage eksterne personer eller institutioner og har de nødvendige kvalitetskontrolsystemer i forbindelse med udvælgelsen af disse personer eller institutioner
2. Medlemmer af kontrolorganerne eller ansatte hos de relevante myndigheder
3. Officielt godkendte personer eller institutioner med anerkendt sagkundskab vedrørende omfanget af inspektion inden for det relevante emneområde, hvorved fartøjsinspektionsorganerne også kan udstede denne godkendelse i deres egenskab af offentlige organer, ideelt set på grundlag af et kvalitetsstyringssystem. En person eller en institution anses også for at være godkendt, hvis sidstnævnte har bestået en officiel udvælgelsesprocedure, som specifikt vurderer besiddelse af den nødvendige ekspertise og erfaring.

Kompetente personer

Kompetente personer er påkrævet til f.eks. at foretage regelmæssige visuelle kontroller og funktionskontroller af sikkerhedsudstyr. Følgende kan betragtes som kompetente personer:

1. Personer, som på grundlag af deres faglige uddannelse og erfaring har tilstrækkelig ekspertise til at kunne vurdere specifikke situationer og omstændigheder, f.eks. et skibs skibsførere, sikkerhedspersonale i rederier, besætningsmedlemmer med relevante erfaringer
2. Virksomheder, som har opnået tilstrækkeligt specialistkendskab på grundlag af deres almindelige arbejde, f.eks. skibsværfter eller montørvirksomheder
3. Fabrikanter af særlige systemer (f.eks. brandslukningsanlæg, kontroludstyr).

Terminologi

Tysk	Engelsk	Fransk	Nederlandsk
Sachverständiger	expert	expert	erkend deskundige
Sachkundiger	competent person	spécialiste	deskundige
Fachfirma	competent firm	société spécialisée	deskundig bedrijf

Godkendelsesprøvning

Nedenstående tabel opsummerer tidsplanen for godkendelsesprøvning, herunder deres hyppighed og art af inspektør, som skal gennemføre dem. Denne tabel er kun til orientering.

Regel	Genstand	Maksimalt prøvningsinterval	Inspektør
Artikel 6.03, stk. 5	Hydrauliske cylindre, pumper og motorer	8 år	Kompetent firma
Artikel 6.09, stk. 3	Motordrevet kontroludstyr	3 år	Kompetent person
Artikel 8.01, stk. 2	Trykbeholdere	5 år	Ekspert
Artikel 10.03, stk. 5	Transportable ildslukningsapparater	2 år	Kompetent person
Artikel 10.03a, stk. 6, litra d)	Indbyggede brandslukningsanlæg	2 år	Kompetent person eller kompetent firma
Artikel 10.03b, stk. 9, litra b), punkt dd)	Indbyggede brandslukningsanlæg	2 år	Kompetent person eller kompetent firma
Artikel 10.04, stk. 3	Oppustelige storbåde	Som foreskrevet af fabrikanten	
Artikel 10.05, stk. 3	Redningsveste	Som foreskrevet af fabrikanten	
Artikel 11.12, stk. 6	Kraner	10 år	Ekspert
Artikel 11.12, stk. 7	Kraner	1 år	Kompetent person
Artikel 14.13	Anlæg til flydende gas	3 år	Ekspert
Artikel 15.09, stk. 9	Redningsudstyr	Som foreskrevet af fabrikanten	
Artikel 15.10, stk. 9	Isolerende resistens, jordforbindelse	Før udløb af gyldighedsperiode for EU-certifikat for sejlads på indre vandveje	
Administrativ retningslinje nr. 17	Brandalarmanlæg	2 år	Ekspert eller kompetent person
Administrativ retningslinje nr. 21	Sikkerhedsstyringssystemer	5 år	Ekspert eller kompetent person
Administrativ retningslinje nr. 24	Gasalarmudstyr	Som foreskrevet af fabrikanten	Ekspert eller kompetent person

ADMINISTRATIV RETNINGSLINJE Nr. 27

Fritidsfartøjer

(Artikel 21.02, stk. 2, sammenholdt med artikel 7.02, artikel 8.05, stk. 5, artikel 8.08, stk. 2, og artikel 8.10, i bilag II)

1. Generelt

Fritidsfartøjer med en længde på op til 24 m, som markedsføres, skal overholde kravene i direktiv 94/25/EF* som ændret ved direktiv 2003/44/EF. Ifølge artikel 3 sammenholdt med artikel 2 i dette direktiv skal fritidsfartøjer med en længde på 20 m eller derover medføre et EU-certifikat for sejlads på indre vandveje, der bekræfter, at fartøjet opfylder de tekniske krav i bilag II. Da dobbeltkontrol eller -certificering for bestemte former for udstyr, ordninger og anlæg af nybyggede fritidsfartøjer, som kan følge af visse bestemmelser i kapitel 21.02 i bilag II, bør undgås, indeholder nærværende administrative retningslinje oplysninger om de krav, der er anført i artikel 21.02, som allerede er tilstrækkeligt dækket ifølge direktiv 94/25/EF.

2. Krav i artikel 21.02, som allerede er dækket ifølge direktiv 94/25/EF

For fritidsfartøjer, der er underlagt direktiv 94/25/EF, skal inspektionsorganet med hensyn til udstedelse af EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje (første inspektion) ikke kræve yderligere inspektion eller certificering af følgende krav i artikel 21.02, stk. 2, i bilag II, forudsat at fartøjet, der skal inspiceres, er blevet markedsført højst 3 år før datoen for forelæggelse for kontrolorganet, og uden at der er udført ændringer af fartøjet, og overensstemmelseserklæringen henviser til følgende harmoniserede standarder eller deres ækvivalens:

– Artikel 7.02: EN ISO 11591:2000 (Frit udsyn)

– Artikel 8.05, stk. 5: EN ISO 10088:2001 (Brændstoftanke og rørledninger)

– Artikel 8.08, stk. 2: EN ISO 15083:2003 (Lænsning)

– Artikel 8.10: EN ISO 14509(Støjemission)

(*) EFT L 164 af 30.6.1994, s. 15.

Tillæg III

Model til fælles europæisk fartøjsidentifikationsnummer

A	A	A	x	x	x	x	x
[Kode for den kompetente myndighed, der tildeler det enkelte europæiske fartøjsidentifikationsnummer]			[Løbenummer]				

I modellen repræsenterer "AAA" den trecifrede kode, som gives af den kompetente myndighed, der tildeler det europæiske fartøjsidentifikationsnummer i henhold til følgende nummerserier:

001-019	Frankrig
020-039	Nederlandene
040-059	Tyskland
060-069	Belgien
070-079	Schweiz
080-099	forbeholdt fartøjer fra lande, der ikke har ratificeret Mannheim-konventionen, og som har fået udstedt et certifikat til sejlads på Rhinen før den 1.4.2007
100-119	Norge
120-139	Danmark
140-159	Det Forenede Kongerige
160-169	Island
170-179	Irland
180-189	Portugal
190-199	reserveret
200-219	Luxembourg
220-239	Finland
240-259	Polen
260-269	Estland
270-279	Litauen
280-289	Letland

290-299	reserveret
300-309	Østrig
310-319	Liechtenstein
320-329	Den Tjekkiske Republik
330-339	Slovakiet
340-349	reserveret
350-359	Kroatien
360-369	Serbien
370-379	Bosnien-Hercegovina
380-399	Ungarn
400-419	Den Russiske Føderation
420-439	Ukraine
440-449	Belarus
450-459	Republikken Moldova
460-469	Rumænien
470-479	Bulgarien
480-489	Georgien
490-499	reserveret
500-519	Tyrkiet
520-539	Grækenland
540-549	Cypern
550-559	Albanien
560-569	Den Tidligere Jugoslaviske Republik Makedonien
570-579	Slovenien
580-589	Montenegro
590-599	reserveret
600-619	Italien

620-639	Spanien
640-649	Andorra
650-659	Malta
660-669	Monaco
670-679	San Marino
680-699	reserveret
700-719	Sverige
720-739	Canada
740-759	Amerikas Forenede Stater
760-769	Israel
770-799	reserveret
800-809	Aserbajdsjan
810-819	Kasakhstan
820-829	Kirgisistan
830-839	Tadsjikistan
840-849	Turkmenistan
850-859	Usbekistan
860-869	Iran
870-999	reserveret.

"xxxxx" repræsenterer det femcifrede løbenummer, der tildeles af den kompetente myndighed.

Tillæg IV

Oplysninger til identifikation af et fartøj

A. ALLE FARTØJER

1. Enkelt europæisk fartøjsidentifikationsnummer i overensstemmelse med artikel 2.18 i dette bilag (bilag V, del 1, tekstboks 3 i modellen, og bilag VI, 5. kolonne)

2. Den flydende strukturs/fartøjets navn (bilag V, del 1, tekstboks 1 i modellen, og bilag VI, 4. kolonne)

3. Fartøjstype som defineret i artikel 1.01, punkt 1-28 i dette bilag (bilag V, del 1, tekstboks 2 i modellen)

4. Samlet længde som defineret i artikel 1.01, punkt 70 i dette bilag (bilag V, del 1, tekstboks 17a)

5. Samlet bredde som defineret i artikel 1.01, punkt 73 i dette bilag (bilag V, del 1, tekstboks 18a)

6. Dybgang som defineret i artikel 1.01, punkt 76 i dette bilag (bilag V, del 1, tekstboks 19)

7. Datakilde (= EU-certifikat for sejlads på indre vandveje)

8. Dødvægt (bilag V, del 1, tekstboks 21, og bilag VI, 11. kolonne) for fragtskibe

9. Deplacement som defineret i artikel 1.01, punkt 60 i dette bilag (bilag V, del 1, tekstboks 21, og bilag VI, 11. kolonne) for andre fartøjer end fragtskibe

10. Operatør (ejer eller dennes repræsentant, bilag II, kapitel 2)

11. Udstedende myndighed (bilag V, del 1, og bilag VI)

12. Nummer på EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje (bilag V, del 1, og bilag VI, 1. kolonne i modellen)

13. Udløbsdato (bilag V, del 1, tekstboks 11 i modellen, og bilag VI, 17. kolonne i modellen)

14. Datasæt oprettet af

B. HVIS OPLYSNINGERNE FORELIGGER

1. Nationalt nummer

2. Fartøjstype i overensstemmelse med den tekniske specifikation for elektronisk skibsmelding ved sejlads på indre vandveje

3. Enkelt eller dobbelt skrog i overensstemmelse med ADN/ADNR

4. Højde som defineret i artikel 1.01, nr. 75

5. Bruttotonnage (for søgående fartøjer)

6. IMO-nummer (for søgående fartøjer)

7. Kaldesignal (for søgående fartøjer)

8. MMSI-nummer

9. ATIS-kode

10. Type, nummer, udstedende myndighed og udløbsdato for andre certifikater

Tillæg V

Motorparameterprotokol

0 Generelt

0.1 Motoroplysninger

0.1.1 Fabrikat: _____

0.1.2 Fabrikantens betegnelse: _____

0.1.3 Typegodkendelse nr.: _____

0.1.4 Motorens identifikationsnummer: _____

_____

0.2 Dokumentation

Motorparametrene bør efterprøves og inspektionsresultaterne dokumenteres. Dokumentationen bør bestå af løse ark, som hver især er nummereret, underskrevet af kontrolløren og vedhæftet denne protokol.

0.3 Inspektion

Inspektionen bør gennemføres på grundlag af motorfabrikantens instruktioner om inspektion af komponenter og motorparametre af betydning for udledningen af udstødningsgasser. I behørigt begrundede tilfælde kan kontrolløren efter eget skøn undlade at kontrollere visse motorparametre.

0.4 Denne motorparameterprotokol er inklusive de vedlagte kurveblade på i alt _____ …* sider.

1. Motorparametre

Herved attesteres, at den kontrollerede motor ikke afviger væsentligt fra de foreskrevne parametre.

1.1 Monteringsinspektion

Inspektionsorganets navn og adresse:_____

_____

_____

Kontrollørens navn: _____

Sted og dato:_____

Underskrift: _____

Inspektionen godkendt af den kompetente myndighed: _____

_____

_____

Sted og dato:_____ Den kompetente

Underskrift: _____ myndigheds stempel

---

* Udfyldes af kontrolløren

1.2 ☐ Melleminspektion ☐ Særinspektion

Inspektionsorganets navn og adresse:_____

_____

_____

Kontrollørens navn: _____

Sted og dato:_____

Underskrift: _____

Inspektionen godkendt af den kompetente myndighed: _____

_____

_____

Sted og dato:_____ Den kompetente

Underskrift: _____ myndigheds stempel

1.2 ☐ Melleminspektion ☐ Særinspektion

Inspektionsorganets navn og adresse:_____

_____

_____

Kontrollørens navn: _____

Sted og dato:_____

Underskrift: _____

Inspektionen godkendt af den kompetente myndighed: _____

_____

_____

Sted og dato:_____ Den kompetente

Underskrift: _____ myndigheds stempel

1.2 ☐ Melleminspektion ☐ Særinspektion

Inspektionsorganets navn og adresse:_____

_____

_____

Kontrollørens navn: _____

Sted og dato:_____

Underskrift: _____

Inspektionen godkendt af den kompetente myndighed: _____

_____

_____

Sted og dato:_____ Den kompetente

Underskrift: _____ myndigheds stempel

BILAG til MOTORPARAMETERPROTOKOL

Fartøjets navn: Europæisk fartøjsidentifikationsnummer:

☐ Monteringsinspektion ☐ Melleminspektion ☐ Særinspektion

Fabrikant: Motortype:

(Fabrikantens fabriksmærke eller firmabetegnelse) (Motorfamilie/fabrikantens beskrivelse)

Nominel effekt (kW) Nominel hastighed [1/min] Antal cylindre

Motoren er beregnet til anvendelsen

(fartøjs hovedfremdriftsmotor/generatordrift/drift af fremad-stråle/hjælpemotor osv.)

Typegodkendelsesnummer Motorens byggeår:

Motorens identifikationsnummer: Monteringssted:

(Serienummer/unikt identifikationsnummer)

Motoren og motorkomponenter af betydning for udledningen af udstødningsgasser er fastslået ud fra oplysningerne på dataskiltene.

Inspektionen er gennemført på grundlag af motorfabrikantens instruktioner om inspektion af komponenter og motorparametre af betydning for udledningen af udstødningsgasser.

A) INSPEKTION AF KOMPONENTER

Andre komponenter af betydning for udledningen af udstødningsgasser, der er opført i *motorfabrikantens instruktioner om inspektion af komponenter og motorparametre af betydning for udledningen af udstødningsgasser*, bør medtages i tabellen.

Komponent	**Registreret komponentnummer**	**Overensstemmelse**
Kamaksel/stempel		☐ Ja ☐ Nej ☐ N/A
Indsprøjtningsventil		☐ Ja ☐ Nej ☐ N/A
Dataopsætning/softwarenummer		☐ Ja ☐ Nej ☐ N/A
Indsprøjtningspumpe		☐ Ja ☐ Nej ☐ N/A
Topstykke		☐ Ja ☐ Nej ☐ N/A
Turbolader til udblæsningsgas		☐ Ja ☐ Nej ☐ N/A

Ladeluftkøler		☐ Ja	☐ Nej	☐ N/A
		☐ Ja	☐ Nej	☐ N/A
		☐ Ja	☐ Nej	☐ N/A
		☐ Ja	☐ Nej	☐ N/A

B) VISUEL INSPEKTION AF DE INDSTILLELIGE EGENSKABER OG MOTORPARAMETRE

Parameter	**Registreret værdi**	Overensstemmelse	
Indsprøjtningstidspunkt og -tidsrum		☐ Ja	☐ Nej

C) INSPEKTION AF LUFTINDSUGNING OG UDSTØDNINGSSYSTEMET

☐	Der er gennemført målinger for at verificere overholdelsen af de tilladte værdier Undertryk ved indsugning: kPa ved nominel hastighed og fuld belastning Udstødningsgasmodtryk Pa ved nominel hastighed og fuld belastning
☐	Der er gennemført en visuel inspektion af luftindsugnings-og udstødningssystemet. Der er ikke konstateret afvigelser, som kunne tyde på, at de tilladte værdier ikke overholdes.

D) BEMÆRKNINGER:

(Følgende afvigende indstillinger, ændringer eller ændringer af den monterede motor blev konstateret)

Kontrollørens navn:

Sted og dato:

Underskrift:

Tillæg VI

Indenbords anlæg til rensning af spildevand
- Supplerende bestemmelser og certifikatmodeller -

Indholdsfortegnelse

Del I

Supplerende bestemmelser

1. Mærkning af indenbords anlæg til rensning af spildevand

2. Prøvning

3. Evaluering af produktionens overensstemmelse

Del II

Informationsdokument (model)

Addendum 1 - Vigtigste karakteristika for det indenbords anlæg til rensning af spildevand (model)

Del III:

Typegodkendelsesattest (model)

Addendum 1 - Prøvningsresultater for typegodkendelse (model)

Del IV

Typegodkendelsesnummeringssystem

Del V

Sammendrag af typegodkendelser for typer indenbords anlæg til rensning af spildevand

Del VI

Sammendrag af fremstillede indenbords anlæg til rensning af spildevand (model)

Del VII

Datablad for indenbords anlæg til rensning af spildevand med typegodkendelse (model)

Del VIII

Dokument om parametre for særinspektion af indenbords anlæg til rensning af spildevand (model)

Addendum 1 - Tillæg til dokumentet om parametre for det indenbords anlæg til rensning af spildevand

Del IX

Ækvivalente typegodkendelser

Del I

Supplerende bestemmelser

1. Mærkning af indenbords anlæg til rensning af spildevand

1.1 Det typeafprøvede indenbords anlæg til rensning af spildevand skal være forsynet med følgende oplysninger (mærkning):

1.1.1 fabrikantens navn eller handelsnavn

1.1.2 type indenbords anlæg til rensning af spildevand og anlæggets løbenummer

1.1.3 typegodkendelsesnummer i henhold til del IV i dette tillæg

1.1.4 fremstillingsår for det indenbords anlæg til rensning af spildevand.

1.2 Mærkningen i henhold til punkt 1.1 skal være holdbar, letlæselig og uudslettelig i hele levetiden for det indenbords anlæg til rensning af spildevand. Hvis der anvendes klistermærker eller plader, skal de påsættes, så de bliver siddende i hele levetiden for det indenbords anlæg til rensning af spildevand på en sådan måde, at de ikke kan fjernes uden at blive ødelagt eller gjort ulæselige.

1.3 Mærkningen skal anbringes på en del af det indenbords anlæg til rensning af spildevand, der er nødvendig for en normal drift af det indenbords anlæg til rensning af spildevand, og som normalt ikke kræver udskiftning i løbet af levetiden for det indenbords anlæg til rensning af spildevand.

1.3.1 Mærkningen skal anbringes på et sådan måde, at den er klart synlig, når det indenbords anlæg til rensning af spildevand er blevet udstyret med det ekstraudstyr, der er nødvendigt for dets drift.

1.3.2 Om nødvendigt skal det indenbords anlæg til rensning af spildevand være forsynet med en supplerende aftagelig plade af et holdbart materiale med de i punkt 1.1 omhandlede oplysninger, som skal anbringes på en sådan måde, at oplysningerne er letlæselige og lettilgængelige efter, at det indenbords anlæg til rensning af spildevand er blevet monteret på et fartøj.

1.4 Alle dele af det indenbords anlæg til rensning af spildevand, der kan have betydning for spildevandsrensningen, skal være klart mærket og identificeret.

1.5 Den nøjagtige placering af den i punkt 1.1 omhandlede mærkning skal anføres i afsnit I i typegodkendelsesattesten.

2. Prøvning

Proceduren for prøvning af et indenbords anlæg til rensning af spildevand er fastlagt i tillæg VII.

3. Evaluering af produktionens overensstemmelse

3.1 Med hensyn til verifikation af eksistensen af tilfredsstillende foranstaltninger og procedurer til sikring af en effektiv kontrol af produktionsoverensstemmelsen inden tildelingen af typegodkendelsen skal den kompetente myndighed acceptere fabrikantens registrering af den harmoniserede standard EN ISO 9001: 2008 (hvis anvendelsesområde omfatter produktion af de pågældende indenbords anlæg til rensning af spildevand) eller en tilsvarende godkendelsesstandard, der lever op til kravene. Fabrikanten skal oplyse alle enkeltheder om registreringen og forpligte sig til at underrette den kompetente myndighed om eventuelle ændringer i dens gyldighed. Der skal udføres passende produktionstilsyn for at sikre, at kravene i artikel 14a.02, stk. 2-5, hele tiden opfyldes.

3.2 Indehaveren af typegodkendelsen skal:

3.2.1 sikre, at der foreligger procedurer for effektiv kontrol af produktets kvalitet

3.2.2 råde over det nødvendige udstyr til kontrol af overensstemmelsen af hver typegodkendt type

3.2.3 sikre, at resultaterne af prøvningerne registreres, og at disse registreringer og relevant dokumentation er tilgængelig i en periode, der aftales med den kompetente myndighed

3.2.4 nøje analysere resultaterne af hver type prøvning for at efterprøve og sikre stabiliteten af karakteristikaene for det indenbords anlæg til rensning af spildevand, idet de normale variationer i serieproduktion tages i betragtning

3.2.5 sikre, at alle prøver fra indenbords anlæg til rensning af spildevand eller prøveemner, der afslører en indlysende manglende overensstemmelse ved den pågældende prøvningstype, giver anledning til yderligere prøveudtagning og prøvning, idet der træffes alle nødvendige foranstaltninger til at genoprette produktionens overensstemmelse.

3.3 Den kompetente myndighed, som har udstedt typegodkendelsen, kan på et hvilket som helst tidspunkt kontrollere de metoder til overensstemmelseskontrol, som benyttes i de enkelte produktionsenheder.

3.3.1 Prøvnings- og produktionsdokumentationen skal stilles til rådighed for den person, der foretager prøvningen, ved hver prøvning.

3.3.2 Hvis kvaliteten af prøvningerne ser ud til at være utilfredsstillende, anvendes følgende procedure:

3.3.2.1 Et indenbords anlæg til rensning af spildevand udtages fra serien og prøves ved hjælp af stikprøveudtagninger under normale belastningsforhold i tillæg VII efter en dags drift. Det behandlede spildevand må i henhold til prøvningsmetoderne i tillæg VII ikke overskride de værdier, der er fastsat i artikel 14a.02, stk. 2, tabel 2

3.3.2.2 hvis et indenbords anlæg til rensning af spildevand fra serien ikke lever op til kravene i punkt 3.3.2.1, kan fabrikanten anmode om, at der foretages stikprøvemålinger af den samme specifikation på en række indenbords anlæg til rensning af spildevand fra serien. Denne nye prøve skal omfatte det indenbords anlæg til rensning af spildevand, der oprindeligt blev udtaget prøve af. Fabrikanten fastlægger omfanget n af serien i samarbejde med den kompetente myndighed. De indenbords anlæg til rensning af spildevand skal prøves ved hjælp af stikprøvemålinger med undtagelse af det anlæg, der oprindeligt blev udtaget prøve af. Det aritmetiske gennemsnit ($\bar{x}$) af de resultater, der er opnået med stikprøven af det indenbords anlæg til rensning af spildevand, skal dernæst beregnes. Serieproduktionen skal betragtes som værende i overensstemmelse med kravene, hvis følgende betingelse er opfyldt:

$$\bar{x} + k \cdot S_t \leq L$$

hvor:

k er en statistisk faktor, der er bestemt af *n* og er givet i følgende tabel:

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
k	0,973	0,613	0,489	0,421	0,376	0,342	0,317	0,296	0,279
n	11	12	13	14	15	16	17	18	19
k	0,265	0,253	0,242	0,233	0,224	0,216	0,210	0,203	0,198

$$if\ n \geq 20, k = \frac{0{,}860}{\sqrt{n}}$$

S_t = $\sqrt{\sum_{i=1}^{n} \frac{(x_i - \bar{x})}{n-1}}$, hvor x_i er det individuelle resultat opnået fra stikprøve n;

L er den tilladte grænseværdi fastsat i artikel 14a.02, stk. 2, tabel 2, for hvert af de undersøgte forurenende stoffer

3.3.3 hvis værdierne fastsat i artikel 14a.02, stk. 2, tabel 2 ikke er overholdt, skal der foretages en ny prøvning i henhold til punkt 3.3.2.1, og såfremt resultatet af denne prøvning ikke er positivt, skal der i henhold til punkt 3.3.2.2 gennemføres en fuldstændig prøvning i henhold til den prøvningsprocedure, der er opstillet i tillæg VII. De i artikel 14a.02, stk. 2, tabel 1, fastsatte værdier, må ikke overskrides for hverken den sammensatte prøve eller stikprøven.

3.3.4 Den kompetente myndighed skal foretage prøvninger af indenbords anlæg til rensning af spildevand, som er helt eller delvist funktionsdygtige i henhold til de af fabrikanten leverede oplysninger.

3.3.5 Den normale hyppighed af prøver af produktionens overensstemmelse, som den kompetente myndighed har ret til at foretage, er en om året. I tilfælde af manglende overensstemmelse med kravene i punkt 3.3.2 skal den kompetente myndighed sikre, at alle de nødvendige skridt til at genoprette produktionsoverensstemmelsen straks tages.

Del II

(Model)

Oplysningsskema nr.

vedrørende typegodkendelse af indenbords anlæg til rensning af spildevand beregnet til montering på fartøjer til sejlads på indre vandveje

Type indenbords anlæg til rensning af spildevand: ……

0. Generelt

0.1 Fabrikat (fabrikantens firmanavn): ..……...……...

0.2 Fabrikantens betegnelse for typen af indenbords anlæg til rensning af spildevand: ……...

……

0.3 Fabrikantens typekode svarende til de oplysninger, der findes på det indenbords anlæg til rensning af spildevand: …….

……

0.4 Fabrikantens navn og adresse: ……...

Navn og adresse på fabrikantens godkendte repræsentant, hvis relevant: ……

……

0.5 Placering, kode og fastgørelsesmetode for løbenummeret på det indenbords anlæg til rensning af spildevand: …….

…….

0.6 Placering og fastgørelsesmetode for typegodkendelsesnummeret: ……

……

0.7 De producerende virksomheders adresse(r): ……...

……

Bilag:

1. Vigtigste karakteristika for det indenbords anlæg til rensning af spildevand

2. De anvendte design- og dimensioneringskriterier, dimensioneringsspecifikationer og forordninger

3. Skematisk diagram over det indenbords anlæg til rensning af spildevand med stykliste

4. Skematisk diagram over forsøgsanlægget med stykliste

5 Elektrisk kredsløbsdiagram (P/I diagram)

6. Erklæring om, at alle specifikationer vedrørende den mekaniske, elektriske og tekniske sikkerhed i forbindelse med anlæg til rensning af spildevand og specifikationerne vedrørende skibets sikkerhed er overholdt

7. Karakteristika for alle dele af fartøjet, der er forbundet med det indenbords anlæg til rensning af spildevand

8. Fabrikantens vejledning om kontrol af komponenter og parametre for det indenbords anlæg til rensning af spildevand af betydning for spildevandsrensningen i overensstemmelse med artikel 14a.01, stk. 10

9. Fotografier af det indenbords anlæg til rensning af spildevand

10. Driftsforanstaltninger[71]

10.1. Instruktioner om manuel drift af det indenbords anlæg til rensning af spildevand

10.2. Bemærkninger om forvaltning af overskydende slam (udtømningsintervaller)

10.3. Bemærkninger om vedligeholdelse og reparation

10.4. Bemærkninger om handlinger, der er nødvendige i tilfælde af standby drift af det indenbords anlæg til rensning af spildevand

10.5. Bemærkninger om handlinger, der er nødvendige i tilfælde af nøddrift af det indenbords anlæg til rensning af spildevand

10.6. Bemærkninger om nedlukning, stilstand og genstart af det indenbords anlæg til rensning af spildevand

10.7. Bemærkninger om kravene til forbehandling af køkkenspildevand

11. Andre tillæg (oplist her)

Dato og underskrift for fabrikanten af det indenbords anlæg til rensning af spildevand

…… …….

[71] Driftsfaser
Følgende driftsfaser skal defineres for prøvning:

a) Der er tale om standby drift, når det indenbords anlæg til rensning af spildevand fungerer, men ikke har fået tilført spildevand i mere end en dag. Et indenbords anlæg til rensning af spildevand kan være i standby drift, når passagerfartøjet f.eks. ikke er i drift i en længere periode og ligger fortøjret.

b) Der er tale om nøddrift, når de enkelte underenheder af et indenbords anlæg til rensning af spildevand ikke har fungeret korrekt, så spildevand ikke kan renses efter hensigten.

c) Der er tale om nedlukning, stilstand og genstart, når et indenbords anlæg til rensning af spildevand tages ud af drift i en længere periode (vinterfortøjning), og strømforsyningen slukkes, eller når det indenbords anlæg til rensning af spildevand startes op igen i begyndelsen af sæsonen.

Addendum 1

Vigtigste karakteristika for det indenbords anlæg til rensning af spildevand

(Model)

1. Beskrivelse af det indenbords anlæg til rensning af spildevand

1.1 Fabrikant: …..……..

1.2 Anlæggets løbenummer: ..……

1.3 Behandlingstype: biologisk eller mekanisk/kemisk [72]

1.4 Opstrøms spildevandsoplagringstank? Ja, … m³ / Nej[4]

2. Design- og dimensioneringskriterier (herunder eventuelle særlige monteringsinstrukser eller begrænsninger i brugen)

2.1 ……

2.2 ……

3. Dimensionering af det indenbords anlæg til rensning af spildevand

3.1 Maksimal daglig volumenstrøm af spildevand Qd (m³/d): ..……

3.2 Daglig BI5 forureningsbelastning (kg/d): ……..……...

[72] Anføres hvis relevant.

Del III

Typegodkendelsesattest

(Model)

Den kompetente myndigheds stempel

Typegodkendelsesnummer: ……... Udvidelsesnr.: ….……

Meddelelse om udstedelse/udvidelse/afvisning/inddragelse[73] af typegodkendelse af et indenbords anlæg til rensning af spildevand i overensstemmelse med dette direktiv

Årsag til udvidelse (hvis relevant): ……...

Afdeling I

0. Generelt

0.1 Fabrikat (fabrikantens firmanavn): …….....

0.2 Fabrikantens betegnelse for typen af indenbords anlæg til rensning af spildevand: ……..……..

……

0.3 Fabrikantens typekode svarende til de oplysninger, der findes på det indenbords anlæg til rensning af spildevand: ……..

……

Placering: …….

Fastgørelsesmåde: ….……..

0.4 Fabrikantens navn og adresse: …….....

……

Navn og adresse på fabrikantens godkendte repræsentant, hvis relevant: ……..……...

……

0.5 Placering, kode og fastgørelsesmetode for løbenummeret på det indenbords anlæg til rensning af spildevand: …….

……

……

0.6 Placering og fastgørelsesmetode for typegodkendelsesnummeret: ……...

……

0.7 De producerende virksomheders adresse(r): ……..

……

Afdeling II

[73] Anføres hvis relevant.

1. Eventuelle restriktioner for anvendelse: ….……

1.1 Særlige foranstaltninger, der skal overholdes, når det indenbords anlæg til rensning af spildevand monteres på et fartøj:

……

1.1.1 ……

1.1.2 ……

2. Teknisk tjeneste, der forestår prøvningerne[74] ……..…

…….

…….

3. Dato for prøvningsrapport: ……..……

4. Prøvningsrapportens nummer: ……

5. Undertegnede attesterer hermed nøjagtigheden af fabrikantens oplysninger i det vedhæftede oplysningsskema for ovennævnte indenbords anlæg til rensning af spildevand i overensstemmelse med bilag VII til dette direktiv og gyldigheden af de vedhæftede prøvningsresultater i tilknytning til typen af indenbords anlæg til rensning af spildevand. Prøve(r)n(e) er udvalgt af fabrikanten efter aftale med den kompetente myndighed og fremsendt til fabrikanten som designtypen for det indenbords anlæg til rensning af spildevand:

Typegodkendelsen udstedes/forlænges/afslås/inddrages[75]:

Sted:

Dato: ……..

Underskrift: …….

Tillæg:

Informationsmappe

Prøvningsresultater (se bilag I)

[74] Hvis den kompetente myndighed udfører prøvning, anføres "ikke relevant".

[75] Anføres hvis relevant.

Bilag 1

Prøvningsresultater for typegodkendelse

(Model)

0. Generelt

0.1 Fabrikat (fabrikantens firmanavn): ……..…..

0.2 Fabrikantens betegnelse for typen af indenbords anlæg til rensning af spildevand: …..……...

1. Oplysninger om gennemførelsen af prøver[76].

1.1 Tilløbsværdier

1.1.1 Daglig volumenstrøm af spildevand Qd (m^3/d): ……..

1.1.2 Daglig BI5 forureningsbelastning (kg/d): ……...

1.2 Rensningseffektivitet

1.2.1 Evaluering udløbsværdier

Evaluering udløbsværdier **BI_5** (mg/l)

Placering:	Prøvetype	Antal prøvninger, der overholder grænseværdierne	Min	Max		Middel-værdi
				Værdi	Fase	
Tilløb	24 t sammensatte prøver	--[77]				
Udløb	24 t sammensatte prøver					
Tilløb	Stikprøver	--				
Udløb	Stikprøver					

Evaluering af udløbsværdier **COD** (mg/l)

Placering:	Prøvetype	Antal prøvninger, der overholder grænse-værdierne	Min	Max		Middel-værdi
				Værdi	Fase	
Tilløb	24 t sammensatte prøver	--				
Udløb	24 t sammensatte prøver					

[76] For hver prøvecyklus, hvis der gennemføres flere.

[77] Der findes ingen grænseværdier for tilløb.

Tilløb	Stikprøver	--				
Udløb	Stikprøver					

Evaluering af udløbsværdier **TOC** (mg/l)

Placering:	Prøvetype	Antal prøvninger, der overholder grænse-værdierne	Min	Max		Middel-værdi
				Værdi	Fase	
Tilløb	24 t sammensatte prøver	--				
Udløb	24 t sammensatte prøver					
Tilløb	Stikprøver	--				
Udløb	Stikprøver					

Evaluering af udløbsværdier **SRF** (mg/l)

Placering:	Prøvetype	Antal prøvninger, der overholder grænseværdi erne	Min	Max		Middel-værdi
				Værdi	Fase	
Tilløb	24 t sammensatte prøver	--				
Udløb	24 t sammensatte prøver					
Tilløb	Stikprøver	--				
Udløb	Stikprøver					

1.2.2 Rensningseffektivitet (elimineringseffektivitet) (%)

Parameter	Prøvetype	Min	Max	Middel-værdi
BI_5	24 t sammensatte prøver			
BI_5	Stikprøver			
COD	24 t sammensatte prøver			
COD	Stikprøver			

TOC	24 t sammensatte prøver			
TOC	Stikprøver			
SRF	24 t sammensatte prøver			
SRF	Stikprøver			

1.3 Andre målte parametre

1.3.1 Supplerende tilløbs- og udløbsparametre:

Parameter	Tilløb	Udløb
pH		
Ledningsevne		
De flydende fasers temperatur		

1.3.2 Nedenstående driftsparametre skal - når de findes - registreres under prøveudtagning:

Koncentration af opløst ilt i bioreaktoren

Tørstofindhold i bioreaktoren

Temperatur i bioreaktoren

Omgivende temperatur

1.3.3 Yderligere driftsparametre i henhold til fabrikantens betjeningsvejledning

……
……
……
…….....

1.4 *Kompetent myndighed eller teknisk tjeneste:*

Sted, dato:……..……. Underskrift: ……..

Del IV

Typegodkendelsesnummeringssystem

1. System

Nummeret består af fire dele adskilt af tegnet "*".

Afdeling 1: Det lille bogstav "e" efterfulgt af kendingsnummeret for den medlemsstat, der udsteder typegodkendelsen:

1	for Tyskland	18	for Danmark
2	for Frankrig	19	for Rumænien
3	for Italien	20	for Polen
4	for Nederlandene	21	for Portugal
5	for Sverige	23	for Grækenland
6	for Belgien	24	for Irland
7	for Ungarn	26	for Slovenien
8	for Tjekkiet	27	for Slovakiet
9	for Spanien	29	for Estland
11	for Det Forenede Kongerige	32	for Letland
12	for Østrig	34	for Bulgarien
13	for Luxembourg	36	for Litauen
14	for Schweiz	49	for Cypern
17	for Finland	50	for Malta

Afdeling 2: Angivelse af krav. Kravene vedrørende rensningseffektivitet vil sandsynligvis blive øget i fremtiden. De forskellige krav betegnes med romertal begyndende med I.

Afdeling 3: Et firecifret løbenummer (evt. udfyldt med foranstillede nuller) til angivelse af basistypegodkendelsesnummeret. Nummerserien begynder ved 0001.

Afdeling 4: Et tocifret løbenummer (evt. udfyldt med foranstillede nuller) til angivelse af udvidelsen. Nummerserien begynder med nr. 01 for hvert nummer.

2. Eksempler

a) Tredje typegodkendelse (endnu uden udvidelse) udstedt af Nederlandene svarende til niveau I:

e 4*I*0003*00

b) Anden udvidelse til den fjerde typegodkendelse udstedt af Tyskland svarende til niveau II:

e 1*II* 0004*02

Del V

Sammendrag af typegodkendelser for typer indenbords anlæg til rensning af spildevand

(Model)

Den kompetente myndigheds stempel

Liste nr.: …….

Perioden fra ……. til ……

1	2	3	4	5	6	7
Fabrikat[1]	Fabrikantens betegnelse	Typegodkendelsesnummer:	Dato for typegodkendelse	Udvidelse/afslag /inddragelse[2]	Grund til udvidelse/afslag/inddragelse	Dato for udvidelse/afslag /inddragelse[2]

1) Relevant typegodkendelsesattest.

2) Anføres hvis relevant

Del VI

(Model)

Sammendrag af fremstillede indenbords anlæg til rensning af spildevand

Den kompetente myndigheds stempel

Liste nr.: ……

I tidsrummet fra: ……..…….til: …….……..…….

Der gives følgende oplysninger om typer indenbords anlæg til rensning af spildevand og typegodkendelsesnumre på indenbords anlæg til rensning af spildevand fremstillet i ovennævnte periode i overensstemmelse med bestemmelserne i dette direktiv:

Fabrikat (fabrikantens firmanavn): ……..……..……

Fabrikantens betegnelse for typen af indenbords anlæg til rensning af spildevand: …….……

……

Typegodkendelsesnummer: ……..……..

Udstedelsesdato: ……...

Første udstedelsesdato (ved udvidelser): ……...

Løbenummer for det indenbords anlæg til rensning af spildevand:

... 001	... 001	... 001
... 002	... 002	... 002
.	.	.
.	.	.
.	.	.
..... m	..... p	..... q

Del VII

Datablad for indenbords anlæg til rensning af spildevand med typegodkendelse

(Model)

Den kompetente myndigheds stempel

					Karakteristika for indenbords anlæg til rensning af spildevand				**Rensningseffektivitet**					
Nr.	Dato for typegodkendelse	Typegod-kendelsens nummer	Fabrikat	Type indenbords anlæg til rensning af spildevand	Daglig volumenstrøm af spildevand Qd (m^3/d)	Daglig BI_5 forurenings belastning (kg/d)			BI_5		COD		TOC	
									24 t sammensat prøve	Stikprøve	24 t sammensat prøve	Stikprøve	24 t sammensat prøve	Stikprøve

Del VIII

Dokument om parametre for særinspektion af indenbords anlæg til rensning af spildevand

(Model)

1. Generelt

1.1 Særlige kendetegn ved det indenbords anlæg til rensning af spildevand

1.1.1 Fabrikat: ……..…..

1.1.2 Fabrikantens betegnelse: ……..

……..……

1.1.3 Typegodkendelsesnummer: ……..……

1.1.4 Løbenummer for det indenbords anlæg til rensning af spildevand: …….

……..……

1.2 Dokumentation

Det indenbords anlæg til rensning af spildevand skal prøves og prøvningsresultaterne skal registreres på separate ark, der nummereres individuelt, underskrives af kontrolløren og vedhæftes dette dokument.

1.3 Prøvning

Prøvning udføres på grundlag af fabrikantens vejledning om kontrol af komponenter og parametre for det indenbords anlæg til rensning af spildevand af betydning for spildevandsrensningen i henhold til artikel 14a.01, stk. 10. I behørigt begrundede enkelttilfælde kan kontrollørerne efter eget skøn undlade at kontrollere visse komponenter eller parametre ved anlægget.

Under prøvningen udtages mindst en stikprøve. Resultaterne af stikprøvemålingen sammenlignes med de i artikel 14a.02, stk. 2, tabel 2, fastsatte kontrolværdier.

1.4 Denne prøvningsrapport og de vedhæftede journaler består af i alt .....[78] .. sider.

2. Parametre

Hermed attesteres, at det prøvede indenbords anlæg til rensning af spildevand ikke afviger utilladeligt fra de i artikel 14a.02, stk. 2, tabel 2, opstillede parametre og kontrolværdier for drift, og at disse ikke er overskredet.

Kontrolorganets navn og adresse: ……...

……

……

Navn på kontrollør: ……..……..…

Sted og dato: ……...……..……..….

Underskrift: ……..……..……..….

Prøvningen godkendt af den kompetente myndighed: ……..……

……

[78] Oplyses af vedkommende, som foretager prøvningen.

……

Sted og dato: ……..…….

Underskrift: ..…….

Den kompetente myndigheds stempel

Kontrolorganets navn og adresse: ……..……...

……

……

Navn på kontrollør: ……

Sted og dato: ……..……..…….

Underskrift: …….

Prøvningen godkendt af den kompetente myndighed: …….……..

……

……

Sted og dato: ……...

Underskrift: ……...

Den kompetente myndigheds stempel

Kontrolorganets navn og adresse: ……..

……

……

Navn på kontrollør: …….

Sted og dato: ……...

Underskrift:

……...

Prøvningen godkendt af den kompetente myndighed: …….

……

……

Sted og dato: ……...

Underskrift:

……...

Den kompetente myndigheds stempel

Addendum I

Tillæg til dokumentet om parametre for det indenbords anlæg til rensning af spildevand (Model)

Fartøjets navn: …… Enkelt europæisk id-nummer for indlandsfartøjer: …….

Fabrikant: ……. Anlægstype: ……

(Fabrikat/varemærke/fabrikantens handelsnavn) (Fabrikantens betegnelse)

Typegodkendelsesnummer: …….. Fremstillingsår for det indenbords anlæg til rensning af spildevand: ……

Løbenummer for det indenbords anlæg til rensning af spildevand: …….. Monteringssted: ……..……..

(Løbenummer)

Det indenbords anlæg til rensning af spildevand og komponenter af betydning for rensningen var angivet på dataskiltet. Prøvningen blev udført på grundlag af fabrikantens vejledning om kontrol af anlæggets komponenter og parametre af betydning for spildevandsrensningen.

(A) Komponentprøvning

Andre komponenter af betydning for rensningen, som er opstillet i fabrikantens vejledning om kontrol af anlæggets komponenter og parametre af betydning for spildevandsrensningen eller del II, bilag 4 anføres her.

Komponent	**Identificeret komponentnummer**	**Overensstemmelse**[79]
		☐ Ja ☐ Nej ☐ ikke relevant
		☐ Ja ☐ Nej ☐ ikke relevant
		☐ Ja ☐ Nej ☐ ikke relevant
		☐ Ja ☐ Nej ☐ ikke relevant

[79] Afkryds den relevante boks.

		☐ Ja	☐ Nej	☐ ikke relevant
		☐ Ja	☐ Nej	☐ ikke relevant
		☐ Ja	☐ Nej	☐ ikke relevant
		☐ Ja	☐ Nej	☐ ikke relevant
		☐ Ja	☐ Nej	☐ ikke relevant

(B) Resultater af stikprøvemåling:

Parameter	**Opnået værdi**	**Overensstemmelse**[1]	
BI_5		☐ Ja	☐ Nej
COD		☐ Ja	☐ Nej
TOC		☐ Ja	☐ Nej

(C) Bemærkninger:

(Følgende afvigende indstillinger, justeringer eller ændringer af det installerede indenbords anlæg til rensning af spildevand blev konstateret.)

Navn på kontrollør:

Sted og dato:

Underskrift:

[1] Afkryds den relevante boks.

Del IX

Ækvivalente typegodkendelser

Typegodkendelser i beslutning 2010-II-27 fra Centralkommissionen for Sejlads på Rhinen af 9. december 2010

Tillæg VII

Indenbords anlæg til rensning af spildevand

- Prøvningsprocedure -

1 Generelt

1.1 Grundlæggende oplysninger

Prøvningsspecifikationen skal anvendes til at verificere egnetheden af indenbords anlæg til rensning af spildevand på passagerfartøjer.

I denne procedure skal den proces og rensningsteknologi, der anvendes, undersøges og godkendes ved hjælp af et forsøgsanlæg. Forsøgsanlæggets overensstemmelse med de rensningsanlæg, der senere tages i drift, sikres ved at anvende identiske design- og dimensioneringskriterier.

1.2. Ansvar og sted for prøvningen

Forsøgsanlægget for en række typer af indenbords anlæg til rensning af spildevand skal prøves af en teknisk tjeneste. Prøvningsbetingelserne på stedet for prøvningen er den tekniske tjenestes ansvar og skal leve op til de betingelser, der er angivet her.

1.3 Dokumenter, der skal forelægges

Prøvningen skal foretages på grundlag af informationsdokumentet i overensstemmelse med tillæg VI, del II.

1.4 Dimensioneringsspecifikationer for anlægget

Indenbords anlæg til rensning af spildevand skal være dimensioneret og designet på en sådan måde, at grænseværdierne i artikel 14a.02, stk. 2, tabel 1 og 2, ikke overskrides i udledningspunktet under driften. 2.

2 Foranstaltninger, der træffes forud for prøvningen

2.1 Generelt

Forud for påbegyndelsen af prøvningen skal fabrikanten forsyne den tekniske tjeneste med strukturelle specifikationer og processpecifikationer for forsøgsanlægget, for at medtage et fuldstændigt sæt af tegninger og støtteberegninger i overensstemmelse med tillæg VI, del II, og levere fuldstændige oplysninger om kravene i forbindelse med indenbords anlæg til rensning af spildevand med hensyn til installering, drift og vedligeholdelse. Fabrikanten skal forsyne den tekniske tjeneste med oplysninger om den mekaniske, elektriske og tekniske sikkerhed i forbindelse med det indenbords anlæg til rensning af spildevand, der skal prøves.

2.2 Montering og ibrugtagning

Med henblik på prøvningen monterer fabrikanten forsøgsanlægget på en sådan måde, at det svarer til de tilsigtede monteringsvilkår om bord på passagerfartøjer. Forud for prøvningen skal fabrikanten samle det indenbords anlæg til rensning af spildevand og bringe det i drift. Opstarten skal ske i henhold til fabrikantens betjeningsvejledning og skal kontrolleres af den tekniske tjeneste.

2.3 Indkøringsfase

Fabrikanten underretter den tekniske tjeneste om den nominelle varighed af indkøringsfasen frem til normal drift i uger. Fabrikanten angiver det punkt, hvor indkøringsfasen anses for at være afsluttet, og prøvningen kan begynde.

2.4 Tilløbskarakteristika

Urenset husspildevand anvendes til prøvning af forsøgsanlægget. Tilløbskarakteristikaene for koncentrationerne af forurenende stoffer skal opnås fra dimensioneringsdokumentationen fra fabrikanten af det indenbords anlæg til rensning af spildevand i overensstemmelse med tillæg VI, del II, ved at angive en kvotient for strømmen af organiske stoffer i form af en BI5-belastning i kg/d og den designede spildevandstilløb Qd i m³/d.

Formel 1 - Beregning af tilløbskarakteristika

$$C_{BOD5,mean} = \frac{BOD_5}{Q_d}\left[\frac{kgBOD_5 / d}{m^3 / d}\right]$$

Hvis anvendelsen af formel 1 resulterer i en gennemsnitlig modificeret BI5-koncentration på under BI5,middel = 500 mg/l, skal der fastsættes en gennemsnitlig modificeret BI5 -koncentration i tilløbsvandet på BI5,min = 500 mg/l.

Den tekniske tjeneste må ikke adskille det tilstrømmende urensede spildevand i en separator. Fjernelse af sand (f.eks. via frasortering) er tilladt.

3. Prøvningsprocedure

3.1 Belastningsfaser og hydraulisk fødning

Prøvningsperioden skal vare 30 prøvningsdage. Forsøgsanlægget skal under prøvninger fødes med husspildevand i henhold til den i tabel 1 angivne belastning. Forskellige belastningsfaser skal være omfattet, idet prøvningssekvensen tager hensyn til normale belastningsfaser og særlige belastningsfaser såsom overbelastning, underbelastning og standby drift. Varigheden af hver enkelt belastningsfase (antal prøvningsdage) er fastsat i tabel 1. Den gennemsnitlige daglige hydrauliske belastning for hver enkelt belastningsfase skal fastsættes i henhold til tabel 1. Den gennemsnitlige koncentration af forurenende stoffer, der fastsættes i henhold til punkt 2.4, skal holdes konstant.

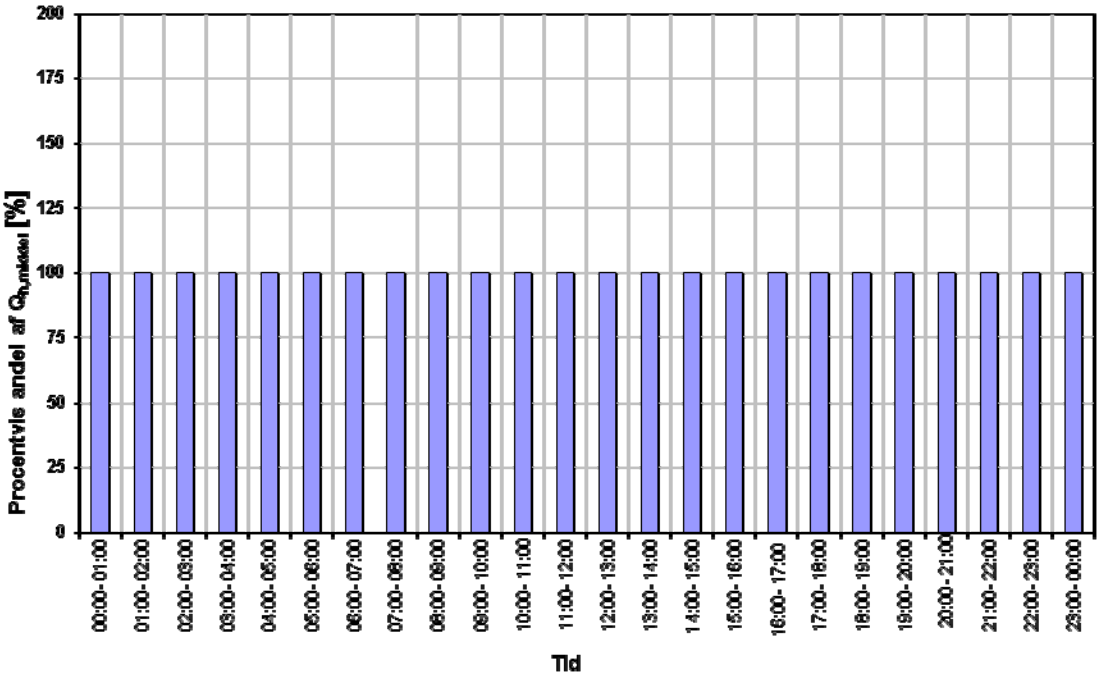
Tabel 1: Belastningsangivelser for hver enkelt belastningsfase

Fase	Antal prøvningsdage	Daglig hydraulisk belastning	Koncentration af forurenende stoffer
Normal belastning	20 dage	Q_d	Modificeret$_{BI5}$ i henhold til 2.4
Overbelastning	3 dage	1,25 Q_d	Modificeret$_{BI5}$ i henhold til 2.4
Underbelastning	3 dage	0,5 Q_d	Modificeret$_{BI5}$ i henhold til 2.4
Standby	4 dage	Dag 1 og dag 2: $Q_{d=}$ 0 Dag 3 og dag 4: Q_d	Modificeret$_{BI5}$ i henhold til 2.4

De særlige belastningsfaser overbelastning, underbelastning og standby drift skal gennemføres efter hinanden uden afbrydelse; den normale belastningsfase skal opdeles i flere delfaser. Prøvningen skal starte og slutte med en normal belastningsfase af mindst fem dages varighed i hvert enkelt tilfælde.

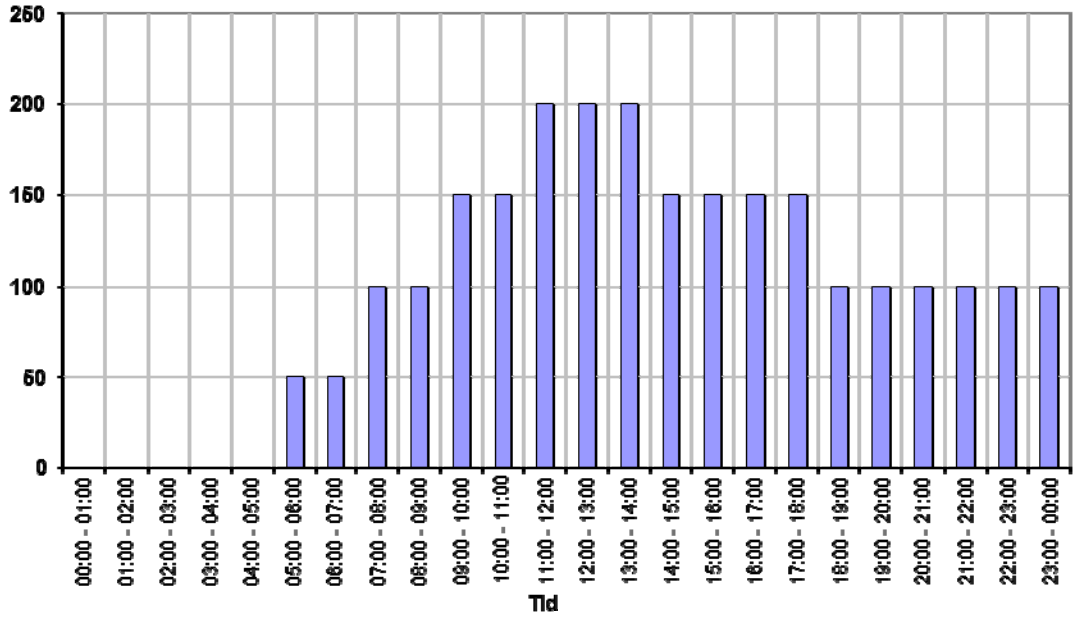
Daglige hydrauliske fødningshydrografer skal fastsættes afhængigt af den angivne drift af det indenbords anlæg til rensning af spildevand. Den daglige hydrauliske fødningshydrograf udvælges i henhold til driftskonceptet for det indenbords anlæg til rensning af spildevand. Der skelnes mellem, om det indenbords anlæg til rensning af spildevand skal fungere med eller uden en opstrøms spildevandsopbevaringstank. Fødningshydrograferne (daglige hydrografer) er vist i figur 1 og 2.

I hele prøvningsperioden skal tilløbet pr. time forblive konstant. Den gennemsnitlige volumenstrøm af spildevand pr. time Qt,gennemsnit svarer til 1/24 af den daglige hydrauliske belastning i henhold til tabel 1. Den tekniske tjeneste skal løbende måle tilløbet. Den daglige hydrograf skal holdes inden for en tolerance på ± 5 %.



Indenbords anlæg til rensning af spildevand med opstrøms spildevandsoplagringstank

Figur 1: Daglig hydrograf for fødning af indenbords anlæg til rensning af spildevand med opstrøms spildevandsoplagringstank



Figur 2: Daglig hydrograf for fødning af indenbords anlæg til rensning af spildevand uden opstrøms spildevandsoplagringstank

3.2 Afbrydelse eller indstilling af prøvningen

Det kan være nødvendigt at afbryde prøvningen, hvis forsøgsanlægget ikke længere kan fungere ordentligt på grund af strømafbrydelse eller fejl ved en underenhed. Prøvningen skal afbrydes under reparationen. I sådanne tilfælde er det ikke nødvendigt at gentage hele prøvningen, men blot den belastningsfase, i hvilken fejlen ved underenheden opstod.

Når prøvningen afbrydes for anden gang, skal den tekniske tjeneste beslutte, om prøvningen skal videreføres eller indstilles. Begrundelsen for beslutningen skal anføres og dokumenteres i prøvningsrapporten. Hvis prøvningen indstilles, skal den gentages fuldt ud.

3.3 Undersøgelser af rensningseffektiviteten og overholdelse af udløbsgrænseværdierne

Den tekniske tjeneste skal udtage prøver fra tilløbet til forsøgsanlægget og analysere dem for at bekræfte overensstemmelsen med tilløbskarakteristikaene. Der udtages spildevandsprøver fra forsøgsanlæggets udløb, som analyseres for at bestemme rensningseffektiviteten og overholdelse af de krævede grænseværdier for udløb. Prøveudtagningen skal omfatte såvel simple stikprøver som 24 t sammensatte prøver. Med hensyn til 24 t sammensatte prøver kan der foretages enten tidsproportional eller flowproportional prøveudtagning. Kontrolorganet skal angive typen af den 24 t sammensatte prøve. Prøveudtagningen af tilløb og udløb skal foretages samtidig og i samme omfang.

Ud over kontrolparametrene BI5, COD og TOC skal følgende parametre for tilløb og udløb måles for at beskrive og fremstille miljø- og prøvningsbetingelserne:

- faste stoffer, der kan fjernes gennem filtrering (SRF)

- pH
- ledningsevne
- de flydende fasers temperatur.

Antallet af undersøgelser varierer i henhold til de relevante belastningsfaser og er fastsat i tabel 2. Antallet af prøveudtagninger vedrører tilløb til og udløb fra forsøgsanlægget.

Tabel 2: Specifikation af antal prøveudtagninger og tidspunkt for disse i tilløbet til og udløbet fra forsøgsanlægget

Belastnings-fase	Antal prøvnings-dage	Antal prøveudtagninger	Specifikation af timingen af prøveudtagningerne
Normal belastning	20 dage	24 t sammensatte prøver: 8 Stikprøver: 8	Prøveudtagning med regelmæssige mellemrum i hele perioden
Overbelast-ning	3 dage	24 t sammensatte prøver: 2 Stikprøver: 2	Prøveudtagning med regelmæssige mellemrum i hele perioden
Underbelast-ning	3 dage	24 t sammensatte prøver: 2 Stikprøver: 2	Prøveudtagning med regelmæssige mellemrum i hele perioden
Standby	4 dage	24 t sammensatte prøver: 2 Stikprøver: 2	24 t sammensatte prøver: Prøveudtagning efter, at tilløbet er tilsluttet, og 24 t senere. Stikprøve: 1 time efter, at tilløbet er tilsluttet, og 24 t senere.
Samlet antal 24 t sammensatte prøver: 14 Samlet antal stikprøver: 14			

Hvor det er relevant skal nedenstående driftsparametre også måles i de udtagne stikprøver:

- koncentration af opløst ilt i bioreaktoren
- tørstofindhold i bioreaktoren
- temperatur i bioreaktoren
- omgivende temperatur
- andre driftsparametre i henhold til fabrikantens brugsvejledning.

3.4 Evaluering af undersøgelserne

For at dokumentere den beregnede rensningseffektivitet og kontrollere overholdelse af procesgrænseværdierne skal den mindste prøveværdi (Min) og den maksimale prøveværdi (Max) og det aritmetiske gennemsnit (Middel) angives sammen med de individuelle måleresultater for kontrolparametrene BI5, COD og TOC.

Belastningsfasen skal også angives for den maksimale prøveværdi. Der gennemføres evalueringer for alle belastningsfaser til sammen. Resultaterne skal bearbejdes som anført i nedenstående tabel:

Tabel 3a: Specifikation for den statistiske bearbejdning af de indsamlede data - evaluering med henblik på dokumentering af overholdelse af grænseværdierne for udløb

Parameter	Prøveudtagningstype	Antal prøvninger, der overholder grænseværdierne	Middelværdi	Min	Max	
					Værdi	Fase
Tilløb BI_5	24 t sammensatte prøver	--[80]				
Udløb BI_5	24 t sammensatte prøver					
Tilløb BI_5	stikprøver	--				
Udløb BI_5	stikprøver					
Tilløb COD	24 t sammensatte prøver	--				
Udløb COD	24 t sammensatte prøver					
Tilløb COD	stikprøver	--				
Udløb COD	stikprøver					
Tilløb TOC	24 t sammensatte prøver	--				
Udløb TOC	24 t sammensatte prøver					
Tilløb TOC	stikprøver	--				
Udløb TOC	stikprøver					
Tilløb SRF	24 t sammensatte prøver	--				
Udløb SRF	24 t sammensatte prøver					
Tilløb SRF	stikprøver	--				
Udløb SRF	stikprøver					

[80] Der findes ingen grænseværdier for tilløb.

Tabel 3b: Specifikation for den statistiske bearbejdning af de indsamlede data - evaluering med henblik på dokumentering af rensningseffektivitet

Parameter	Prøveudtagningstype	Middelværdi	Min	Max
Eliminerings-effektivitet BI_5	24 t sammensatte prøver			
Eliminerings-effektivitet BI_5	Stikprøver			
Eliminerings-effektivitet COD	24 t sammensatte prøver			
Eliminerings-effektivitet COD	Stikprøver			
Eliminerings-effektivitet TOC	24 t sammensatte prøver			
Eliminerings-effektivitet TOC	Stikprøver			
Eliminerings-effektivitet SRF	24 t sammensatte prøver			
Eliminerings-effektivitet SRF	Stikprøver			

De resterende parametre i henhold til 3.3(b) til (d) og driftsparametrene i henhold til 3.3 skal sammenfattes i en tabel, hvori angives det mindste prøveresultat (Min) og det maksimale prøveresultat (Max) og det aritmetiske gennemsnit (Middel).

3.5 Overholdelse af kravene i kapitel 14a

Grænseværdierne i henhold til artikel 14a.02, stk. 2, tabel 1 og 2, skal anses for at være overholdt, når for hver enkelt værdi af parametrene COD, BI_5 og TOC:

a) middelværdierne af i alt 14 prøver af udløbet, og

b) mindst 10 af de i alt 14 prøver af udløbet ikke overstiger de fastsatte grænseværdier for 24 t sammensatte prøver og stikprøver.

3.6 Drift og vedligeholdelse under prøvningen

Under hele prøvningen skal forsøgsanlægget betjenes i overensstemmelse med fabrikantens anvisninger. Rutinekontroller og vedligeholdelsesarbejde udføres i overensstemmelse med fabrikantens brugs- og vedligeholdelsesanvisninger. Det slam, der frembringes under den biologiske rensningsproces, kan kun fjernes fra det indenbords anlæg til rensning af spildevand, hvis dette er angivet i fabrikantens brugs- og vedligeholdelsesanvisninger. Den tekniske tjeneste skal registrere alt det vedligeholdelsesarbejde, der udføres, i prøvningsrapporten. Under prøvningen må ingen uautoriserede personer have adgang til forsøgsanlægget.

3.7 Prøveanalyse/analysemetode

De parametre, der skal undersøges, skal analyseres ved hjælp af godkendte standardprocedurer. Den anvendte standardprocedure skal angives. 4.

4 Prøvningsrapport

4.1 Kontrolorganet skal udarbejde en rapport om den udførte typeafprøvning. Rapporten skal mindst indeholde følgende oplysninger:

a) nærmere oplysninger om det prøvede anlæg, såsom type, oplysninger om den nominelle daglige belastning med forurenende stoffer og de dimensioneringsprincipper, fabrikanten har anvendt

b) oplysninger om det prøvede indenbords anlæg til rensning af spildevands overensstemmelse med den dokumentation, der forelå forud for prøvningen

c) oplysninger om individuelle måleresultater samt om evalueringen af anlæggets rensningseffektivitet og overholdelse af de krævede grænseværdier for udløb

d) nærmere oplysninger om fjernelse af overskydende slam som f.eks. den fjernede mængde og hyppigheden af fjernelsen

oplysninger om alt drifts-, vedligeholdelses- og reparationsarbejde udført under prøvningen

e) oplysninger om enhver forringelse af kvaliteten af det indenbords anlæg til rensning af spildevand, som opstod under prøvningen, og om alle afbrydelser af prøvningen

f) oplysninger om eventuelle problemer, der opstod under prøvningen

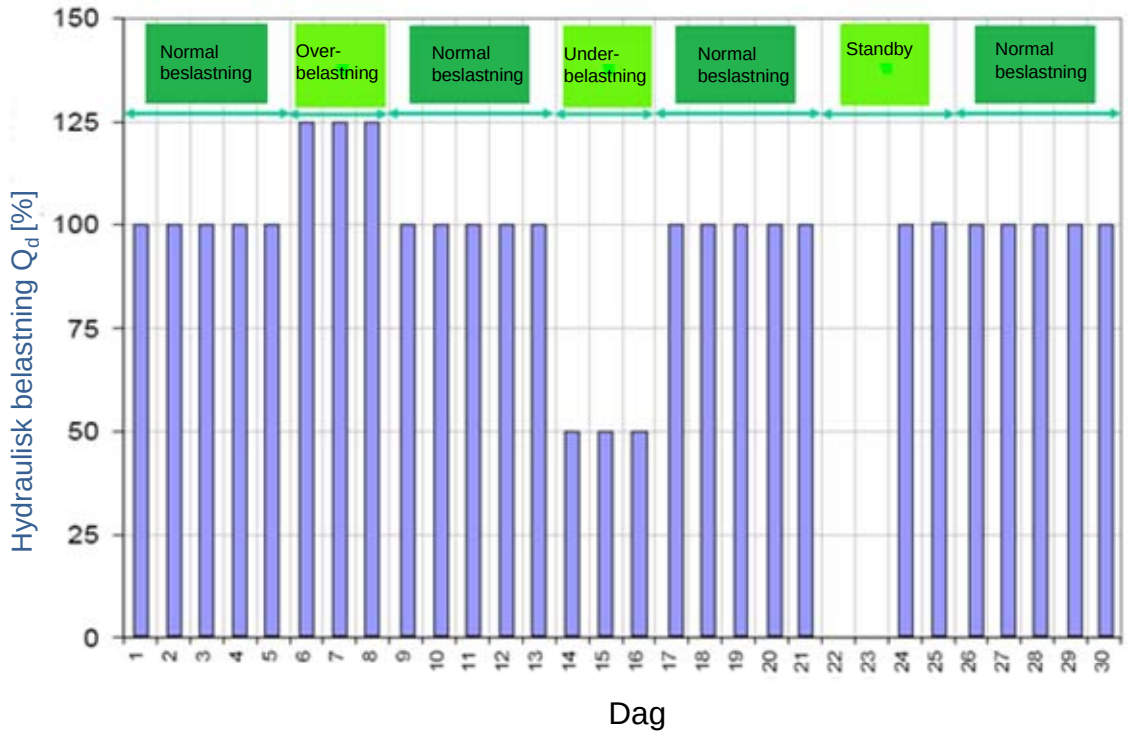
g) en liste over ansvarlige personer involveret i typeafprøvningen af det indenbords anlæg til rensning af spildevand med angivelse af navne og stillingsbetegnelser

h) navn og adresse på det laboratorium, der har foretaget analyserne af spildevandsprøverne

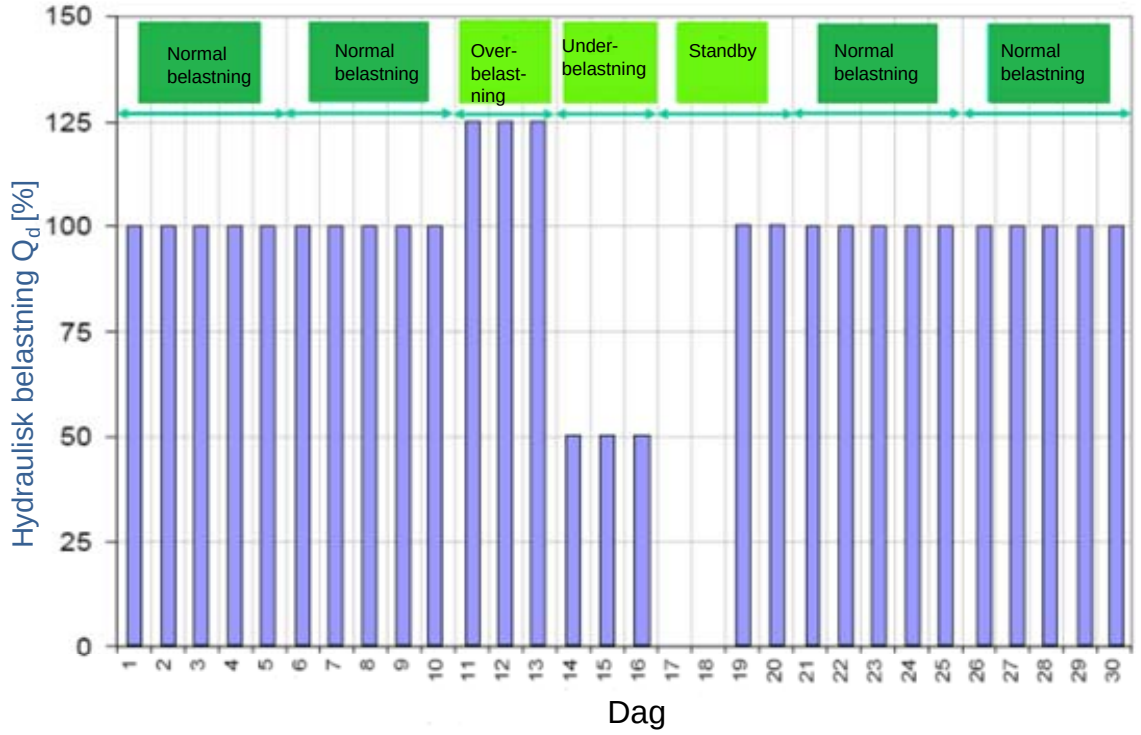
i) anvendte analysemetoder.

Eksempler på prøvningssekvenser

Eksempel 1



Eksempel 2



DE	DA

Normallast	Normal belastning
Überlast	Overbelastning
Unterlast	Underbelastning
Stand By	Standby
Hydraulische Belastung Q_d	Hydraulisk belastning Q_d
Tag	Dag

Bemærkninger om biokemisk iltforbrug efter fem dage (BI_5) i 24 t sammensatte prøver

De internationale standarder ISO 5815 og 5815-2: 2003 bestemmer, at vandprøver med henblik på udførelse af analyser til bestemmelse af biokemisk iltforbrug efter fem dage umiddelbart efter prøveudtagninger og frem til tidspunktet for analysen skal opbevares i en helt fyldt, tæt forseglet flaske ved en temperatur på 0-4 °C. Processen med bestemmelse af BI_5 bør indledes snarest muligt eller i det mindste inden for 24 timer efter afslutningen af prøveudtagningen.

For at forhindre den biokemiske nedbrydning i at starte i den 24 t sammensatte prøve nedkøles vandprøven i praksis til højst 4 °C, mens prøveudtagningen fortsætter, og opbevares ved denne temperatur, når prøveudtagningsprocessen er afsluttet.

Passende prøveudtagningsudstyr er kommercielt tilgængeligt.

Tillæg VIII

Radaranlæg og drejehastighedsindikatorer ombord på fartøjer, som anvendes til sejlads på indre vandveje

Indhold

Definitioner

Del I
Minimumskrav og prøvningsbetingelser for radaranlæg, der bruges til navigation på fartøjer, som anvendes til sejlads på indre vandveje

Del II
Minimumskrav og prøvningsbetingelser for drejehastighedsindikatorer ombord på fartøjer til sejlads på indre vandveje

Del III
Krav til montering- og funktionsprøvning for radaranlæg og drejehastighedsindikatorer ombord på fartøjer til sejlads på indre vandveje

Del IV
Monterings- og funktionscertifikat for radaranlæg og drejehastighedsindikatorer ombord på fartøjer til sejlads på indre vandveje

Del V
Register over kompetente myndigheder, tekniske tjenester, godkendt radarnavigationsudstyr og drejehastighedsindikatorer og godkendte specialvirksomheder

Del VI
Ækvivalent udstyr

Definitioner:

1. "Typeafprøvning" betyder afprøvningsproceduren som omhandlet i del I, artikel 4, eller del II, artikel 1.03, som den tekniske tjeneste anvender til afprøvning af overensstemmelse med kravene i nærværende bilag. Typeafprøvningen udgør en integreret del af typegodkendelsen.

2. "Typegodkendelse" betyder den administrative procedure, som en medlemsstat bruger til at bekræfte, at udstyret opfylder kravene i nærværende bilag.

For udstyr til radarnavigation indeholder denne procedure bestemmelserne i henhold til artiklerne 5 til 7 og 9 i del I. For drejehastighedsindikatorer indeholder proceduren bestemmelserne i henhold til del II, artikel 1.04 til 1.06 og 1.08.

3. "Prøvningscertifikat" betyder det dokument, hvori typeafprøvningens resultater er fastsat.

4. "Ansøger" eller "fabrikant" betyder enhver juridisk eller fysisk person, i hvis navn, varemærke eller anden form for identifikation det til prøvning anmeldte udstyr produceres eller markedsføres, og som er ansvarlig for alle spørgsmål, hvad angår proceduren til typeafprøvning og typegodkendelse med hensyn til den tekniske tjeneste og godkendelsesmyndigheden.

5. "Teknisk tjeneste" betyder den institution, myndighed eller organisation, der udfører typeafprøvningen.

6. "Fabrikantens erklæring" betyder den erklæring, hvor fabrikanten forsikrer, at udstyret overholder gældende minimumsforskrifter, og at det er identisk i alle henseender med den type, der forelægges til afprøvning.

7. "Overensstemmelseserklæring" i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 1999/5/EF af 9. marts 1999 om radio- og teleterminaludstyr samt gensidig anerkendelse af udstyrets overensstemmelse* betyder erklæringen i henhold til direktiv 1999/5/EF, bilag II, stk. 1, hvorved producenten bekræfter, at de pågældende produkter opfylder de gældende krav i direktivet.

8. "Kompetent myndighed" betyder den officielle myndighed, der udsteder typegodkendelsen.

(*) EFT L 91 af 7.4.1999, s. 10.

Del I

Minimumskrav og prøvningsbetingelser for radaranlæg, der bruges til navigation på fartøjer, som anvendes til sejlads på indre vandveje

Indholdsfortegnelse

Artikel 1 - Anvendelsesområde

Artikel 2 - Formål med radaranlægsudstyret

Artikel 3 - Minimumskrav

Artikel 4 - Typeafprøvninger

Artikel 5 - Ansøgning om typeafprøvning

Artikel 6 - Typegodkendelse

Artikel 7 - Mærkning af udstyret og typegodkendelsesnummer

Artikel 8 - Fabrikantens erklæring

Artikel 9 - Ændringer af typegodkendt udstyr

Artikel 1

Anvendelsesområde

Disse bestemmelser fastlægger minimumskravene til radaranlæg på fartøjer til sejlads på indre vandveje samt betingelser for afprøvning af overensstemmelse med disse minimumskrav.

Artikel 2

Formål med radaranlægsudstyret

Radarnavigationsudstyret skal lette navigeringen af et fartøj ved at give anvendeligt radarbillede af dets position i forhold til afmærkninger, kystlinjer og for skibsfarten væsentlige bygninger, og skal gøre det muligt sikkert og i tide at opdage andre fartøjer og hindringer, som rager op over vandlinjen.

Artikel 3

Minimumskrav

1. Med undtagelse af kravene om elektromagnetisk kompatibilitet (artikel 3.1.b i direktiv 1999/5/EF) og af kravene om en effektiv udnyttelse af frekvensbånd for at undgå skadelig interferens i henhold til artikel 3.2 i direktiv 1999/5/EF, skal radarnavigationsudstyr, der anvendes i fartøjer på indre vandveje, opfylde kravene i den europæiske standard EN 302194-1: 2006:

2. Stk. 1 gælder for indlands-ECDIS-udstyr, der kan anvendes i navigationstilstand. Dette udstyr skal desuden opfylde kravene i standarder for indlands-ECDIS i den version, der var gældende på datoen for udstedelse af typegodkendelsen.

Artikel 4

Typeafprøvninger

- Overensstemmelse med de minimumskrav, der er specificeret i artikel 3, stk. 1, fastlægges ved hjælp af en typeafprøvning.
- Hvis udstyret består typeafprøvningen, udsteder afprøvningsorganisationen et prøvningscertifikat. Ved manglende opfyldelse af minimumskravene underrettes ansøgeren skriftligt om grundene til afvisningen.

Artikel 5

Ansøgning om typeafprøvning

Ansøgninger om en typeafprøvning af en radarnavigationsinstallation skal indgives til en teknisk tjeneste.

De tekniske tjenester skal anmeldes til medlemsstaternes kompetente myndigheder.

- Hver ansøgning skal indeholde følgende dokumentation:
  - detaljerede tekniske beskrivelser
  - komplet sæt af installations- og servicedokumenter
  - detaljerede betjeningsvejledninger
  - kort betjeningsvejledning og

- hvis relevant, bevis for tidligere gennemførte afprøvninger.

- Hvis det ikke er ansøgerens hensigt, at overensstemmelseserklæringen i henhold til direktiv 1999/5/EF oprettes sideløbende med typegodkendelsen, skal der indgives en overensstemmelseserklæring sammen med ansøgningen om en typeafprøvning.

Artikel 6

Typegodkendelse

1. Typegodkendelse tildeles af den kompetente myndighed i henhold til prøvningscertifikatet.

2. Hver kompetent myndighed eller den tekniske tjeneste, der er udpeget af den kompetente myndighed, skal være berettiget til på et hvilket som helst tidspunkt at vælge udstyr fra serieproduktionen til inspektion.

Konstateres der ved denne inspektion mangler, kan typegodkendelsen inddrages.

Afgørelse om inddragelse træffes af den myndighed, som har tildelt typegodkendelsen.

Artikel 7

Mærkning af udstyret og typegodkendelsesnummer

1. Hver af udstyrets komponenter skal på holdbar måde mærkes med

   a) fabrikantens navn

   b) udstyrets varebetegnelse

   c) udstyrstypen og

   d) serienummeret.

2. Det af den kompetente myndighed tildelte typegodkendelsesnummer skal på holdbar måde påføres displayenheden, så det også efter montering er let synligt.

Sammensætning af et typegodkendelsesnummer: e-NN-NNN

e = Den Europæiske Union

NN = nummer for typegodkendelsens land, hvor

01	=	Tyskland	18	=	Danmark
02	=	Frankrig	19	=	Rumænien
03	=	Italien	20	=	Polen
04	=	Nederlandene	21	=	Portugal
05	=	Sverige	23	=	Grækenland
06	=	Belgien	24	=	Irland
07	=	Ungarn	26	=	Slovenien
08	=	Den Tjekkiske Republik	27	=	Slovakiet
09	=	Spanien	29	=	Estland
11	=	Det Forenede Kongerige	32	=	Letland
12	=	Østrig	34	=	Bulgarien
13	=	Luxembourg	36	=	Litauen
14	=	Schweiz	49	=	Cypern

17 = Finland 50 = Malta

NNN = trecifret tal, som tildeles af den kompetente myndighed.

3. Typegodkendelsesnummeret må kun anvendes i forbindelse med den tilhørende typegodkendelse.

Det påhviler ansøgeren at producere og anbringe typegodkendelsesnummeret.

Artikel 8

Fabrikantens erklæring

Hver udstyrsenhed skal ledsages af en erklæring fra fabrikanten.

Artikel 9

Ændringer af typegodkendt udstyr

1. Ved ændring af godkendt udstyr bortfalder typegodkendelsen. Hvis det påtænkes at foretage ændringer, skal den kompetente tekniske tjeneste have skriftlig meddelelse herom.

2. Den kompetente myndighed afgør efter samråd med den tekniske tjeneste, om typegodkendelsen stadig er gældende, eller om en inspektion eller en ny typeafprøvning er nødvendig.

Hvis en ny typeafprøvning tildeles, skal der tildeles et nyt typegodkendelsesnummer.

Del II
Minimumskrav og prøvningsbetingelser for drejehastighedsindikatorer ombord på fartøjer til sejlads på indre vandveje

Indholdsfortegnelse

Kapitel 1
Generelt

Artikel 1.01 - Anvendelsesområde

Artikel 1.02 - Drejehastighedsindikatorens formål

Artikel 1.03 - Typeafprøvning

Artikel 1.04 - Ansøgning om typeafprøvning

Artikel 1.05 - Typegodkendelse

Artikel 1.06 - Mærkning af udstyret og typegodkendelsesnummer

Artikel 1.07 - Fabrikantens erklæring

Artikel 1.08 - Ændringer af typegodkendt udstyr

Kapitel 2
Generelle minimumskrav for drejehastighedsindikatorer

Artikel 2.01 - Konstruktion og udførelse

Artikel 2.02 - Spurious-udstråling og elektromagnetisk kompatibilitet

Artikel 2.03 - Betjening

Artikel 2.04 - Betjeningsvejledning

Artikel 2.05 - Montering af føleren

Kapitel 3
Operationelle minimumskrav for drejehastighedsindikatorer

Artikel 3.01 - Drejehastighedsindikatorens opstartstid

Artikel 3.02 - Visning af drejehastighed

Artikel 3.03 - Måleområder

Artikel 3.04 - Nøjagtighed af den viste drejehastighed

Artikel 3.05 - Følsomhed

Artikel 3.06 - Funktionsovervågning

Artikel 3.07 - Ufølsomhed over for andre typiske skibsbevægelser

Artikel 3.08 - Ufølsomhed over for magnetfelter

Artikel 3.09 - Slaveanlæg

Kapitel 4
Tekniske minimumskrav for drejehastighedsindikatorer

Artikel 4.01 - Betjening

Artikel 4.02 - Dæmpningsanordninger

Artikel 4.03 - Tilslutning af hjælpeudstyr

Kapitel 5
Prøvningsbetingelser og -procedurer for drejehastighedsindikatorer

Artikel 5.01 - Sikkerhed, belastningsevne og elektromagnetisk kompatibilitet

Artikel 5.02 - Spurious-udstråling

Artikel 5.03 - Afprøvningsprocedure

Tillæg: Maksimale tolerancer for drejehastighedsindikatorers visningsfejl

KAPITEL 1
GENERELT

Artikel 1.01
Anvendelsesområde

Disse bestemmelser fastlægger minimumskravene for drejehastighedsindikatorer på fartøjer til sejlads på indre vandveje samt betingelser til afprøvning af overensstemmelse med disse minimumskrav.

Artikel 1.02
Drejehastighedsindikatorens formål

Drejehastighedsindikatoren skal måle og vise fartøjets drejehastighed til bagbord og styrbord til støtte for radarnavigation.

Artikel 1.03
Typeafprøvning

1 Overholdelse af minimumskravene for drejehastighedsindikatorer i henhold til kapitel 2-4 fastlægges ved hjælp af en typeafprøvning.

2. Hvis udstyret består typeafprøvningen, udsteder den tekniske tjeneste et prøvningscertifikat. Ved manglende opfyldelse af minimumskravene underrettes ansøgeren skriftligt om grundene til afvisningen.

Artikel 1.04
Ansøgning om typeafprøvning

1. Ansøgninger om typeafprøvning af en drejehastighedsindikator skal indgives til en teknisk tjeneste.

De tekniske tjenester skal anmeldes til medlemsstaternes kompetente myndigheder.

2. Hver ansøgning skal indeholde følgende dokumentation:

a) detaljerede tekniske beskrivelser

b) komplet sæt af installations- og servicedokumenter

c) betjeningsvejledninger.

3. Ansøgeren er pligtig til selv ved en prøvning at kontrollere eller lade kontrollere, at udstyret overholder minimumskravene i disse bestemmelser.

Prøvningsresultaterne og målerapporterne skal vedlægges ansøgningen.

Denne dokumentation og resultaterne af prøvningen opbevares af den kompetente myndighed.

Artikel 1.05
Typegodkendelse

1. Typegodkendelse tildeles af den kompetente myndighed i henhold til prøvningscertifikatet.

2. Hver kompetent myndighed eller den tekniske tjeneste, der er udpeget af den kompetente myndighed, skal være berettiget til på et hvilket som helst tidspunkt at vælge udstyr fra serieproduktionen til inspektion.

Konstateres der ved denne inspektion mangler, kan typegodkendelsen inddrages.

Afgørelse om inddragelse træffes af den myndighed, som har tildelt typegodkendelsen.

Artikel 1.06

Mærkning af udstyret og typegodkendelsesnummer

1. Hver af udstyrets komponenter skal på holdbar måde mærkes med

   a) fabrikantens navn

   b) udstyrets varebetegnelse

   c) udstyrstypen og

   d) serienummeret.

2. Det af den kompetente myndighed tildelte typegodkendelsesnummer skal på holdbar måde påføres kontrolenheden, så det også efter montering er let synligt.

Sammensætning af et typegodkendelsesnummer: e-NN-NNN

e = Den Europæiske Union

NN = kode for typegodkendelsens land,

01	=	Tyskland	18	=	Danmark
02	=	Frankrig	19	=	Rumænien
03	=	Italien	20	=	Polen
04	=	Nederlandene	21	=	Portugal
05	=	Sverige	23	=	Grækenland
06	=	Belgien	24	=	Irland
07	=	Ungarn	26	=	Slovenien
08	=	Den Tjekkiske Republik	27	=	Slovakiet
09	=	Spanien	29	=	Estland
11	=	Det Forenede Kongerige	32	=	Letland
12	=	Østrig	34	=	Bulgarien
13	=	Luxembourg	36	=	Litauen
14	=	Schweiz	49	=	Cypern
17	=	Finland	50	=	Malta

NNN = trecifret tal, som tildeles af den kompetente myndighed.

3. Typegodkendelsesnummeret må kun anvendes i forbindelse med den tilhørende typegodkendelse.

Det påhviler ansøgeren at producere og anbringe typegodkendelsesnummeret.

Artikel 1.07

Fabrikantens erklæring

Hver udstyrsenhed skal ledsages af en erklæring fra fabrikanten.

Artikel 1.08

Ændringer af typegodkendt udstyr

1. Ved ændring af godkendt udstyr bortfalder typegodkendelsen.

Hvis det påtænkes at foretage ændringer, skal den kompetente tekniske tjeneste have skriftlig meddelelse herom.

2. Den kompetente myndighed afgør efter samråd med den tekniske tjeneste, om typegodkendelsen stadig er gældende, eller om en inspektion eller en ny typeafprøvning er nødvendig.

Hvis en ny typeafprøvning tildeles, skal der tildeles et nyt typegodkendelsesnummer.

KAPITEL 2
GENERELLE MINIMUMSFORSKRIFTER FOR DREJEHASTIGHEDSINDIKATORER

Artikel 2.01

Konstruktion og udførelse

1. Drejehastighedsindikatorer skal være egnet til drift om bord på fartøjer, som anvendes til sejlads på indre vandveje.

2. Udstyrets konstruktion og udførelse skal være i overensstemmelse med aktuel god konstruktionspraksis både mekanisk og elektrisk.

3. I mangel af specifikke bestemmelser i bilag II eller i nærværende bilag skal krav og prøvningsmetoder i europæisk standard EN 60945:2002 være gældende for strømforsyning, sikkerhed, gensidig interferens fra skibsudstyr, kompassikker afstand, modstandsdygtighed over for klimatiske påvirkninger, mekanisk styrke, miljøpåvirkninger, akustisk støj og udstyrsmærker.

Alle krav i dette bilag skal derudover være opfyldt ved en omgivende temperatur på mellem 0 °C og 40 °C.

Artikel 2.02

Spurious-udstråling og elektromagnetisk kompatibilitet

1. Generelle forskrifter

Drejehastighedsindikatorer skal opfylde kravene i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2004/108/EF af 15. december 2004 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om elektromagnetisk kompatibilitet og om ophævelse af direktiv 89/336/EØF.

2. Spurious-udstråling

I frekvensområderne fra 156 til 165 MHz, 450 til 470 MHz og 1,53 til 1,544 GHz må feltstyrken ikke overstige en værdi på 15 µV/m. Disse feltstyrker er gældende ved en prøvningsafstand på 3 meter fra udstyret under prøvningen.

Artikel 2.03

Betjening

1. Der må ikke være flere betjeningshåndtag end nødvendigt til korrekt betjening.

Deres udførelse, mærkning og aktivering skal give mulighed for enkel, entydig og hurtig betjening. De skal være anbragt således, at betjeningsfejl så vidt muligt undgås.

Betjeningshåndtag, som ikke er nødvendige for normal drift, må ikke være umiddelbart tilgængelige.

2. Alle betjeningshåndtag og indikatorer skal være mærket med symboler eller være forsynet med påskrift på engelsk. Symboler skal opfylde kravene i den europæiske standard EN 60417:1998.

Tal og bogstaver skal være mindst 4 mm høje. Er en skriftstørrelse på 4 mm til bestemte påskrifter beviseligt ikke mulig, og er en mindre skrift acceptabel ud fra en operationel synsvinkel, kan størrelsen nedsættes til 3 mm.

3. Anlægget skal være udført således, at betjeningsfejl ikke medfører svigt af anlægget.

4. Funktioner, der går ud over minimumskravene, som f.eks. tilslutningsmuligheder for eksterne enheder, skal være af en sådan karakter, at anlægget under alle betingelser opfylder minimumskravene.

Artikel 2.04

Betjeningsvejledning

Til hvert anlæg skal leveres en udførlig betjeningsvejledning. Denne skal være til rådighed på nederlandsk, engelsk, fransk og tysk og skal indeholde mindst følgende oplysninger:

ibrugtagning og betjening

- vedligeholdelse og service
- generelle sikkerhedsforskrifter.

Artikel 2.05

Montering af føleren

På drejehastighedsindikatorens føler angives dennes monteringsretning i forhold til køllinjen. Der skal medfølge monteringsanvisning for opnåelse af mindst mulig følsomhed over for andre typiske bevægelser af fartøjet.

KAPITEL 3
OPERATIONELLE MINIMUMSKRAV FOR DREJEHASTIGHEDSINDIKATORER

Artikel 3.01

Drejehastighedsindikatorens opstartstid

1. Drejehastighedsindikatorer skal senest 4 minutter efter kold opstart være driftsklare og fungere inden for de foreskrevne nøjagtighedsgrænser.

2. Et advarselssignal skal angive, at indikatoren er tændt. Drejehastighedsindikatoren skal kunne iagttages og betjenes samtidigt.

3. Trådløse fjernbetjeningsanordninger er ikke tilladt.

Artikel 3.02

Visning af drejehastighed

1. Drejehastigheden skal vises på en skala med lineær opdeling og nulpunkt i midten. Drejehastighedens retning og størrelse skal kunne aflæses med den nødvendige nøjagtighed. Andre indikatorer end nålevisere og søjleangivelse er ikke tilladt.

2. Aflæsningsskalaen skal være mindst 20 cm lang og kan enten være cirkulær eller lige.

   Lige skalaer må kun være anbragt vandret.

3. Det er ikke tilladt udelukkende at bruge digitale indikatorer.

Artikel 3.03

Måleområder

Drejehastighedsindikatorer kan have et eller flere måleområder. Følgende måleområder anbefales:

30 °/min

60 °/min

90 °/min

180 °/min

300 °/min.

Artikel 3.04

Nøjagtighed af den viste drejehastighed

Den viste drejehastigheds værdi må højst afvige 2 % fra måleområdets maksimumsværdi, eller højst 10 % fra den sande værdi, afhængigt af hvilken der er størst (se appendiks).

Artikel 3.05

Følsomhed

Reaktionstærsklen skal være mindre end eller lig med en vinkelhastighedsændring på 1 % af det valgte måleområde.

Artikel 3.06

Funktionsovervågning

1. Hvis drejehastighedsindikatoren ikke arbejder inden for de foreskrevne nøjagtighedsgrænser, skal dette angives.

2. Hvis en gyro anvendes, skal et kritisk fald i gyroens omdrejningshastighed indikeres synligt. Et kritisk fald af gyrohastigheden er et fald, som forringer nøjagtigheden med 10 %.

Artikel 3.07

Ufølsomhed over for andre typiske fartøjsbevægelser

1. Fartøjets rulningsbevægelser med krængningsvinkler indtil 10° ved drejehastigheder indtil 4°/s må ikke forårsage målefejl, som overstiger tolerancegrænserne.

2. Stødpåvirkninger, som f.eks. kan forekomme ved tillægning til kaj, må ikke kunne forårsage blivende fejlvisning, som overskrider tolerancerne.

Artikel 3.08

Ufølsomhed over for magnetfelter

Drejehastighedsindikatoren skal være ufølsom over for magnetfelter, som typisk kan forekomme om bord på fartøjer.

Artikel 3.09

Slaveanlæg

Slaveanlæg skal opfylde alle forskrifter, der gælder for drejehastighedsindikatorer.

KAPITEL 4
TEKNISKE MINIMUMSKRAV FOR DREJEHASTIGHEDSINDIKATORER

Artikel 4.01
Betjening

1. Alle betjeningshåndtag skal være anbragt således, at information stadig er synlig ved deres aktivering, og således at radarnavigation fortsat er mulig uden begrænsninger.

2. Alle betjeningshåndtag og indikatorer skal være forsynet med en blændfri belysning, som er egnet til alle belysningsforhold, og som med en uafhængig indstillingsanordning kan stilles helt til nul.

3. Aktiveringsretningen af betjeningshåndtag skal være således, at bevægelser mod højre eller opad virker positivt, og bevægelser mod venstre eller nedad virker negativt på den indstillede størrelse.

4. Anvendes trykknapper, skal disse være udformet således, at man også ved at føle sig frem kan finde og aktivere dem. Desuden skal de have et tydeligt mærkbart kontaktpunkt. Hvis trykknapper har flere funktioner, skal det være klart, hvilket hierarkisk niveau der er aktivt.

Artikel 4.02
Dæmpningsanordninger

1. Følersystemet skal være dæmpet til kritiske værdier. Dæmpningskonstanten (63 % af grænseværdien) må ikke være over 0,4 s.

2. Indikatoren skal være dæmpet til kritiske værdier.

Der kan forefindes et betjeningshåndtag til ekstra forøgelse af dæmpningen.

Dæmpningskonstanten må under ingen omstændigheder overstige 5 s.

Artikel 4.03

Tilslutning af hjælpeudstyr

1. Hvis drejehastighedsindikatoren kan sluttes til slaveanlæg eller lignende udstyr, skal drejehastighedssignalet forblive til rådighed som analogt elektrisk signal. Desuden kan drejehastighedsindikatoren have en digital tilslutning i henhold til stk. 2.

Drejehastigheden skal fortsat angives med galvanisk jording og tilsvarende analogspænding på 20 mV/°/min ± 5 % og maksimal indre modstand på 100 Ω.

Polariteten skal være positiv for drejning til styrbord og negativ for drejning til bagbord af fartøjet.

Reaktionstærsklen må ikke være over 0,3°/min.

Nulpunktsfejlen må i temperaturområdet 0 °C til 40 °C ikke være over 1°/min.

Når indikatoren er tændt og føleren ikke er eksponeret for bevægelsesvirkninger, må spurious-spændingen i udgangssignalet ikke være over 10 mV, målt med et båndpas-lavpasfilter på 10 Hz.

Drejehastighedssignalet skal modtages uden yderligere dæmpning i forhold til grænserne i artikel 4.02, stk. 1.

2. En digital grænseflade skal være udformet i henhold til europæisk standard EN 61162-1: 2008, EN 61162-2: 1998 og EN 61162-3: 2008.

3. Der skal forefindes en afbryder til en ekstern alarm. Denne afbryder skal installeres som en galvanisk isoleret afbryder til indikatoren.

Den eksterne alarm skal ved lukning af afbryderen aktiveres, når:

- drejehastighedsindikatoren er afbrudt, eller
- drejehastighedsindikatoren ikke er driftsklar, eller
- funktionsovervågningen er aktiveret som følge af en utilladeligt stor fejl (artikel 3.06).

KAPITEL 5

PRØVNINGSBETINGELSER OG -PROCEDURER FOR DREJEHASTIGHEDSINDIKATORER

Artikel 5.01

Sikkerhed, belastningsevne og elektromagnetisk kompatibilitet

Strømforsyning, sikkerhed, gensidig interferens fra skibsudstyr, kompassikker afstand, modstandsdygtighed over for klimatiske påvirkninger, mekaniske styrke, miljøpåvirkninger, akustisk støj og elektromagnetisk kompatibilitet skal prøves i overensstemmelse med europæisk standard EN 60945:2002.

Artikel 5.02

Spurious-udstråling

Spurious-udstråling skal måles i overensstemmelse med europæisk standard EN 60945:2002 i frekvensområdet fra 30 MHz til 2000 MHz.

Kravene i artikel 2.02, stk. 2, skal være overholdt.

Artikel 5.03

Prøvningsprocedure

1. Drejehastighedsindikatorer skal afprøves under nominelle betingelser og grænsebetingelser. Med hensyn til dette skal påvirkningen fra driftsspændingen og den omgivende temperatur prøves til den foreskrevne grænseværdi.

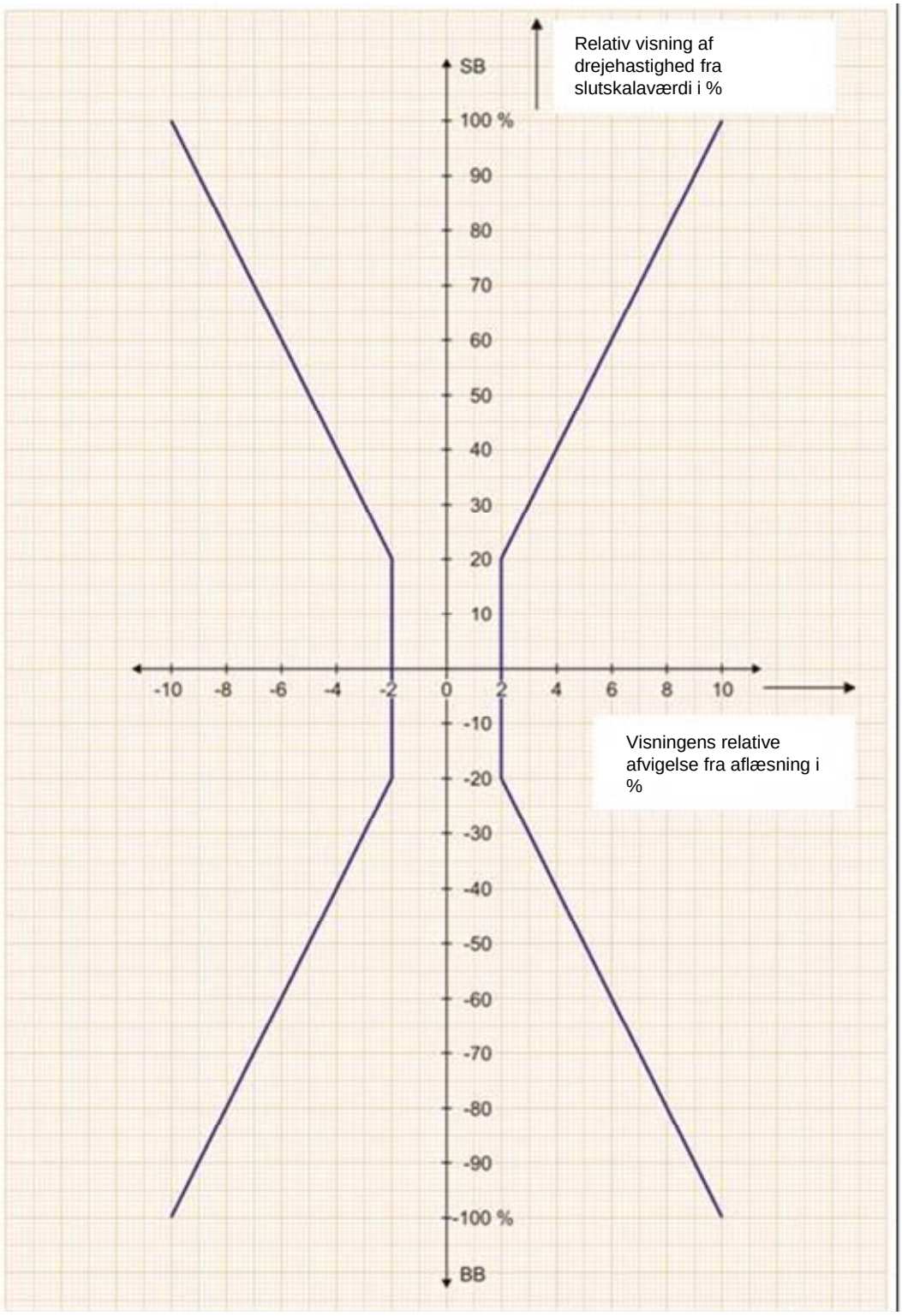
Derudover aktiveres radiosendere for at skabe maksimale magnetfelter i nærheden af indikatorerne.

2. Under de i stk. 1 beskrevne betingelser skal aflæsningsfejl være inden for de i bilaget angivne tolerancegrænser.

3. Alle minimumskrav i kapitel 2 til 4 skal være overholdt.

Appendiks

Figur 1: Maksimale tolerancer for drejehastighedsindikatorers visningsfejl



Del III

KRAV TIL MONTERINGS- OG FUNKTIONSPRØVNING FOR RADARANLÆG OG DREJEHASTIGHEDSINDIKATORER OMBORD PÅ FARTØJER TIL SEJLADS PÅ INDRE VANDVEJE

Indholdsfortegnelse

Artikel 1 - Generelt

Artikel 2 - Godkendte specialvirksomheder

Artikel 3 - Krav vedrørende fartøjets strømforsyning

Artikel 4 - Montering af radarantenne

Artikel 5 - Montering af radarens displayenhed og kontrolenhed

Artikel 6 - Montering af drejehastighedsindikatoren

Artikel 7 - Montering af positionsføleren

Artikel 8 - Monterings- og funktionsprøvning

Artikel 9 - Monterings- og funktionscertifikat

Artikel 1

Generelt

1. Montering og funktionsprøvning af radarnavigationsudstyr og drejehastigheds-indikatorsystemer skal finde sted i overensstemmelse med følgende bestemmelser.

2. Kun udstyr, der er godkendt med

en typegodkendelse i henhold til

aa) del I, artikel 6, eller

bb) del II, artikel 1.05

eller

- godkendt med en typegodkendelse, der er anerkendt som ækvivalent i overensstemmelse med del VI

og

- med et tilsvarende typegodkendelsesnummer

kan autoriseres til montering.

Artikel 2

Godkendte specialvirksomheder

1. Montering, udskiftning samt reparation og vedligeholdelse af radarnavigationsudstyr og drejehastighedsindikatorer må kun udføres af specialvirksomheder, som er godkendt af den kompetente myndighed.

2. Godkendelsen kan tilbagekaldes af den kompetente myndighed.

3. Den kompetente myndighed underretter omgående de andre kompetente myndigheder om de specialvirksomheder, den har godkendt.

Artikel 3

Forskrifter vedrørende fartøjets strømforsyning

Al strømforsyning til radarnavigationsudstyr og drejehastighedsindikatorer skal hver have egen sikring og skal så vidt mulig være fejlsikker.

Artikel 4

Montering af radarantenne

1. Radarantennen skal monteres så tæt som muligt på fartøjets længdeakse. I antennens strålingsområde må der ikke være hindringer, der forårsager fejlekko eller uønskede skygger. Om nødvendigt skal antennen monteres på fartøjets bak. Radarantennens anbringelse og fastgørelse skal være så stabil, at radarnavigationsudstyret kan arbejde med den krævede nøjagtighed.

2. Efter korrektion af fejl på monteringsvinklen og når udstyret er tændt, må linjen ret forud højst afvige 1 ° fra fartøjets længdeakse.

Artikel 5

Montering af radarens displayenhed og kontrolenhed

1. Radarens displayenhed og kontrolenhed skal monteres i styrehuset på en sådan måde, at det er let at aflæse radarbilledet og betjene radarnavigationsudstyret. Den azimutale placering af radarbilledet skal være i overensstemmelse med omgivelsernes normale situation. Holdere og flytbare konsoller skal være konstrueret således, at de kan fastlåses i enhver stilling uden egensvingning.

2. Under radarnavigation må kunstigt lys ikke kunne give reflekser i retning af radarnavigatøren.

3. Er betjeningshåndtagene ikke indbygget i displayenheden, skal de være anbragt i et hus, som højst er 1 m fra displayenheden. Trådløse fjernbetjeningsanordninger er ikke tilladt.

4. Hvis der monteres slaveindikatorer, skal disse opfylde samme forskrifter som navigationsradarudstyr.

Artikel 6

Montering af drejehastighedsindikatoren

1. Drejehastighedsindikatoren skal være placeret foran rorgængeren i dennes synsfelt.

2. Følerdelen skal så vidt muligt monteres midtskibs, vandret og i fartøjets længdeakse. Monteringsstedet skal så vidt muligt være fri for vibrationer og kun være udsat for små temperaturudsving. Indikatorenheden skal så vidt muligt monteres direkte over radarens display.

3. Hvis der monteres slaveindikatorer, er disse underkastet samme krav som for drejehastighedsindikatorer.

Artikel 7

Montering af positionsføleren

For indlands-ECDIS-udstyr, der anvendes i navigationstilstand, skal positionsføleren (f.eks. DGPS-antenne) monteres på en sådan måde, at den fungerer med den størst mulige nøjagtighed og ikke påvirkes negativt af overbygninger og sendeudstyr ombord.

Artikel 8

Monterings- og funktionsprøvning

Inden første ibrugtagning efter montering, ved fornyelser hhv. forlængelse af EU-certifikatet (bortset fra ifølge artikel 2.09, stk. 2, i bilag II) samt efter enhver ombygning af fartøjet, som kan have indflydelse på udstyrets driftsforhold, skal der udføres en monterings- og funktionsprøvning enten ved den kompetente myndighed, den tekniske tjeneste, der er udpeget af den kompetente myndighed, eller ved en specialvirksomhed, som er godkendt i henhold til artikel 2. Med henblik på dette skal følgende betingelser være opfyldt:

Strømforsyningen skal have egen sikring.

- Driftsspændingen skal være inden for tolerancen.
- Kablerne og disses føring skal overholde bestemmelserne i bilag II og den gældende ADN.
- Antenneomdrejningstallet skal være på mindst 24 omdrejninger pr. minut.
- I antennens nærhed må der ikke være hindringer, som påvirker navigationen.
- Antennens sikkerhedsafbryder, hvis en sådan forefindes, skal være driftsklar.
- Displayenheder, drejehastighedsindikatorer og betjeningsorganer skal være ergonomiske og brugervenlige.
- Radarnavigationsudstyrets linje ret forud må højst afvige 1° fra fartøjets længdeakse.
- Nøjagtigheden af afstands- og azimutaflæsning skal opfylde forskrifterne (måling ved hjælp af kendte punkter).
- Lineariteten i nærområdet (pushing og pulling) skal være korrekt.
- Den mindsteafstand, som kan vises, skal være 15 m eller derunder.
- Billedmidtpunktet skal være synligt og dets diameter må ikke overstige 1 mm.
- Fejlekko som følge af refleksion og uønskede skygger på linjen ret forud må ikke forekomme eller er uden indvirkning på sejladssikkerheden.
- Søgangsekko- og regnekkoundertrykkelse (STC- og FTC-preset) og indstillingsmulighederne herfor skal være tilfredsstillende.
- Indstillingsmulighederne for forstærkningen skal være tilfredsstillende.
- Billedskarphed og opløsning skal være korrekt.

- Skibets drejeretning skal svare til visningen på drejehastighedsindikatoren, og nulstillingen ved sejlads ligeud skal være tilfredsstillende.
- Radarnavigationsudstyret må ikke være følsomt over for sending fra fartøjets radioanlæg eller forstyrrelser fra andre kilder om bord.
- Andre apparater om bord må ikke påvirkes af radarnavigationsudstyret og/eller drejehastighedsindikatoren.

Endvidere gælder, for så vidt angår indlands-ECDIS-udstyr:

- Kortets statistiske positionsfejl må ikke overstige 2 m.
- Kortets statistiske vinkelfejl må ikke overstige 1°.

Artikel 9

Monterings- og funktionscertifikat

Efter vellykket prøvning i henhold til artikel 8 udsteder den kompetente myndighed, den tekniske tjeneste eller den godkendte specialvirksomhed et certifikat baseret på modellen ifølge del IV. Dette certifikat skal altid opbevares ombord.

Ved manglende opfyldelse af prøvningsbetingelserne udfærdiges en mangelliste. Et eventuelt eksisterende certifikat inddrages eller fremsendes af den tekniske tjeneste eller den godkendte virksomhed til den kompetente myndighed.

Del IV

(model)

Monterings- og funktionscertifikat for radarnavigationsinstallationer og drejehastighedsindikatorer ombord på fartøjer til sejlads på indre vandveje

Fartøjets navn/type: ……

Europæisk fartøjsidentifikationsnummer: ……..

Reder: ……

Navn: ……

Adresse: ……

_____

_____

Radarnavigationsudstyr Nummer: ……..

Nummer	Type	Fabrikant	Typegodkendelsens nummer	Serienummer

Drejehastighedsindikatorer Nummer: ……..

Nummer	Type	Fabrikant	Typegodkendelsens nummer	Serienummer

Det attesteres herved, at nærværende fartøjs radarnavigationsudstyr og drejehastighedsindikatorer opfylder kravene i dette direktivs bilag IX, del III vedrørende monterings- og funktionsprøvning af radarnavigationsudstyr og drejehastighedsindikatorer på fartøjer til sejlads på indre vandveje.

Godkendt specialvirksomhed/teknisk tjeneste/kompetent myndighed (*)

Navn: ……

Adresse: ……

Stempel/segl Sted …….. Dato ……..

Underskrift

_____

(*) Overstreg det, der ikke er relevant.

Del V

(model)

1. REGISTER OVER KOMPETENTE MYNDIGHEDER TIL TYPEGODKENDELSE AF RADARNAVIGATIONSUDSTYR OG DREJEHASTIGHEDSINDIKATORER

Land	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse
Belgien				
Bulgarien				
Kroatien				
Danmark				
Tyskland				
Estland				
Finland				
Frankrig				
Grækenland				
Italien				
Irland				
Letland				
Litauen				
Luxembourg				
Malta				
Nederlandene				
Østrig				
Polen				
Portugal				
Rumænien				
Sverige				
Schweiz				
Spanien				
Slovakiet				
Slovenien				
Den Tjekkiske Republik				
Ungarn				

Land	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse
Det Forenede Kongerige				
Cypern				

Hvis der ikke er tildelt nogen myndighed, er der ikke blevet angivet nogen kompetent myndighed fra det relevante land.

- Register over godkendt radarnavigationsudstyr og godkendte drejehastighedsindikatorer

Nummer	Type	Fabrikant	Indehaver af typegodkendelse	Dato for typegod-kendelse	Kompetent myndighed	Typegod-kendelsesnr.:

- Register over radarnavigationsudstyr og drejehastighedsindikatorer, der er godkendt på grundlag af ækvivalente typegodkendelser

Nummer	Type	Fabrikant	Indehaver af typegodkendelse	Dato for typegod-kendelse	Kompetent myndighed	Typegod-kendelsesnr:

- Register over specialvirksomheder, der er godkendt til montering eller udskiftning af radarnavigationsudstyr og drejehastighedsindikatorer

Belgien

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Bulgarien

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Kroatien

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Danmark

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Tyskland

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Estland

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Finland

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Frankrig

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Grækenland

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Italien

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Irland

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Letland

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Litauen

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Luxembourg

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Malta

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Nederlandene

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Østrig

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Polen

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Portugal

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Rumænien

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Sverige

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Schweiz

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Spanien

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Slovakiet

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Slovenien

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Den Tjekkiske Republik

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Ungarn

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Det Forenede Kongerige

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

Cypern

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse

Hvis der ikke er specificeret en godkendt virksomhed, er ikke tildelt nogen godkendelse til virksomheder i dette land.

- Register over afprøvningsorganisationer, der er angivet til typeafprøvning af radarnavigationsudstyr og drejehastighedsindikatorer

Nummer	Navn	Adresse	Telefonnummer	E-mailadresse	Statsdrevet

Del VI
Ækvivalent udstyr

Radarnavigationsudstyr: Typegodkendelser baseret på resolution 1989-II-33 udfærdiget af Centralkommissisonen for Sejlads på Rhinen af 19. maj 1989, senest ændret ved resolution 2008-II-11 af 27. november 2008*

- Drejehastighedsindikatorer: Typegodkendelser baseret på resolution 1989-II-34 udfærdiget af Centralkommissisonen for Sejlads på Rhinen af 19. maj 1989, senest ændret ved resolution 2008-II-11 af 27. november 2008*
- Radarnavigationsudstyr og drejehastighedsindikatorer, som er monteret og fungerer i henhold til resolution 1989-II-35 udfærdiget af Central-kommissisonen for Sejlads på Rhinen af 19. maj 1989, senest ændret ved resolution 2008-II-11 af 27. november 2008*

(*) Krav til montering og funktion af radarnavigationsudstyr og drejehastighedsindikatorer til sejlads på Rhinen.

EUROPA-
KOMMISSIONEN

Bruxelles, den 10.9.2013
COM(2013) 622 final

PART 2

BILAG

til forslag til

EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV

om fastsættelse af tekniske forskrifter for fartøjer på indre vandveje og om ophævelse af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/87/EF

BILAG

til forslag til

EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV

om fastsættelse af tekniske forskrifter for fartøjer på indre vandveje og om ophævelse af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/87/EF

LISTE OVER BILAG

Bilag III Områder, hvor der eventuelt kan opstilles supplerende tekniske forskrifter gældende for flydende strukturer på indre vandveje i zone 1 og 2

Bilag IV Områder, hvor der eventuelt kan ske lempelser i de tekniske forskrifter gældende for flydende strukturer på indre vandveje i zone 3 og 4

Bilag V Model til EU-certifikater for sejlads på indre vandveje

Bilag VI Model til register over EU-certifikater for sejlads på indre vandveje

Bilag VII Klassifikationsselskaber

BILAG III

OMRÅDER, HVOR DER EVENTUELT KAN OPSTILLES SUPPLERENDE TEKNISKE FORSKRIFTER GÆLDENDE FOR FLYDENDE STRUKTURER TIL SEJLADS PÅ INDRE VANDVEJE I ZONE 1 OG 2

Eventuelle supplerende tekniske forskrifter, som en medlemsstat i medfør af artikel 5, stk. 1, i dette direktiv fastlægger for flydende strukturer, som besejler vandveje i zone 1 og/eller 2 i denne medlemsstats område, er begrænset til følgende områder:

1. Definitioner

– Nødvendige til forståelse af de supplerende forskrifter

2. Stabilitet

– Forstærkning af struktur

– Certifikat/attest udstedt af et godkendt klassifikationsselskab

3. Sikkerhedsafstand og fribord

– Fribord

– Sikkerhedsafstand

4. Vandtæthed af åbninger i skrog og af overbygning

– Overbygning

– Døre

– Vinduer og skylights

– Lastluger

– Andre åbninger (ventilationsrør, udstødningsrør osv.)

5. Udstyr

– Ankre og ankerkæder

– Navigationslys

– Lydsignalanlæg

– Kompas

– Radar

– Radiosende- og modtageanlæg

– Redningsmidler

– Rådighed over søkort

6. Supplerende bestemmelser for passagerfartøjer

– Stabilitet (vindstyrke, kriterier)

– Redningsmidler

– Fribord

– Sikkerhedsafstand

– Udsyn fra styrehus

7. Konvojer og containertransport

– Forbindelse mellem skubbebåd-skubbepram

– Stabilitet af flydende strukturer eller skubbepramme, der fragter containere

BILAG IV

OMRÅDER, HVOR DER EVENTUELT KAN SKE LEMPELSER I DE TEKNISKE FORSKRIFTER GÆLDENDE FOR FLYDENDE STRUKTURER TIL SEJLADS PÅ INDRE VANDVEJE I ZONE 3 OG 4

Eventuelle lempede tekniske forskrifter, som en medlemsstat i medfør af artikel 5, stk. 7, i dette direktiv fastlægger for fartøjer, som udelukkende besejler vandveje i zone 3 eller 4 i denne medlemsstats område, er begrænset til følgende områder:

Zone 3

– Ankerudstyr, herunder ankerkæders længde
– Hastighed (fremad)
– Kollektive redningsanordninger
– Torumsstatus
– Udsyn fra styrehus

Zone 4

– Ankerudstyr, herunder ankerkæders længde
– Hastighed (fremad)
– Redningsudstyr
– Torumsstatus
– Udsyn fra styrehus
– Supplerende uafhængigt fremdrivningssystem

BILAG V

MODEL TIL EU-CERTIFIKATER FOR SEJLADS PÅ INDRE VANDVEJE

Del I

MODEL TIL EU-CERTIFIKAT FOR SEJLADS PÅ INDRE VANDVEJE

EU-CERTIFIKAT FOR SEJLADS PÅ INDRE VANDVEJE

(plads til statens emblem)

Statens navn

CERTIFIKAT NR.....

Sted, dato..... Inspektionsorgan

Stempel

(Underskrift)

Bemærkninger:

Den flydende struktur må kun anvendes til sejlads i medfør af dette certifikat, hvis dens tilstand svarer til beskrivelsen i certifikatet.

Efter større ændringer eller reparationer skal den flydende struktur underkastes særlig besigtigelse inden ny afsejling.

Den flydende strukturs ejer eller dennes repræsentant skal meddele enhver ændring af navn eller ejerforhold, en ny måling eller ændring af indregistreringen eller hjemstedshavnen til den kompetente myndighed og fremsende EU-certifikatet for sejlads på indre vandveje til myndigheden med henblik på rettelse.

Certifikat nr. ..... fra ..... (inspektionsorgan)

1. Den flydende strukturs navn	2. Den flydende strukturs type	3. "Fælles europæisk fartøjsidentifikationsnummer"
4. Ejerens navn og adresse		
5. Indregistreringssted og -nummer		6. Hjemhavn
7. Byggeår	8. Værftets navn og beliggenhed	
9. Dette certifikat erstatter certifikat nr. ..... udstedt den..... af .....(inspektionsorgan)		
10. Ovenstående flydende struktur: er efter inspektion den (*)..... ved forevisning af certifikat udstedt den (*)..... af godkendt klassifikationsselskab..... fundet egnet til sejlads - på EU's vandveje i zone (*) ..... på vandvejene i zone (*) ..... i .....(staternes navne (*)) ..... med undtagelse af:..... .... - på følgende vandveje i:...(statens navn (*)) .... ved den største tilladte nedlastning og med det udstyr og den bemanding, der er angivet nedenfor.		
11. Dette certifikat udløber den		
*) Ændring(er) under nr.: ..... Ny ordlyd: ..... *) Denne side er erstattet. Sted, dato.....Inspektionsorgan Stempel (Underskrift)		

*) Det ikke gældende overstreges.

Certifikat nr..... fra ..... (inspektionsorgan)

12. Certifikatets nummer (1), det europæiske fartøjsidentifikationsnummer (2), registreringsnummer (3) og målenummer (4) er med tilsvarende tegn påført følgende steder på den flydende struktur

1

2

3

4

13. Den dybeste lastevandlinje er angivet på hver side af den flydende struktur

- ved to - ..... - nedlastningsmærker*).
- ved de øverste amningsmærker*).

Der er påført to dybgangsskalaer*).
De bageste måleskalaer fungerer som dybgangsskalaer: De er til formålet suppleret med tal, der angiver dybgangen(*).

14. Med forbehold af de i punkt 15 og 52 anførte indskrænkninger(*) er den flydende struktur egnet til

1. at skubbe(*)
1.1 i fast formation(*)
1.2 med kontrolleret sammenkobling(*)
2. at blive skubbet(*)
2.1 i fast formation(*)
2.2 forrest i en fast formation(*)
2.3 med kontrolleret sammenkobling(*)
3. at fremdrive parformation(*)
4. at blive fremdrevet i parformation(*)
5. at slæbe(*)
5.1 flydende strukturer uden maskinkraft(*)
5.2 motorfartøjer(*)
5.3 kun opstrøms(*)
6. at blive slæbt(*)
6,1 som motorfartøj(*)
6.2 som flydende struktur uden egen maskinkraft(*)

*) Ændring(er) under nr.: .....
Ny ordlyd: .....

*) Denne side er erstattet.
Sted, dato.....Inspektionsorgan

Stempel

(Underskrift)

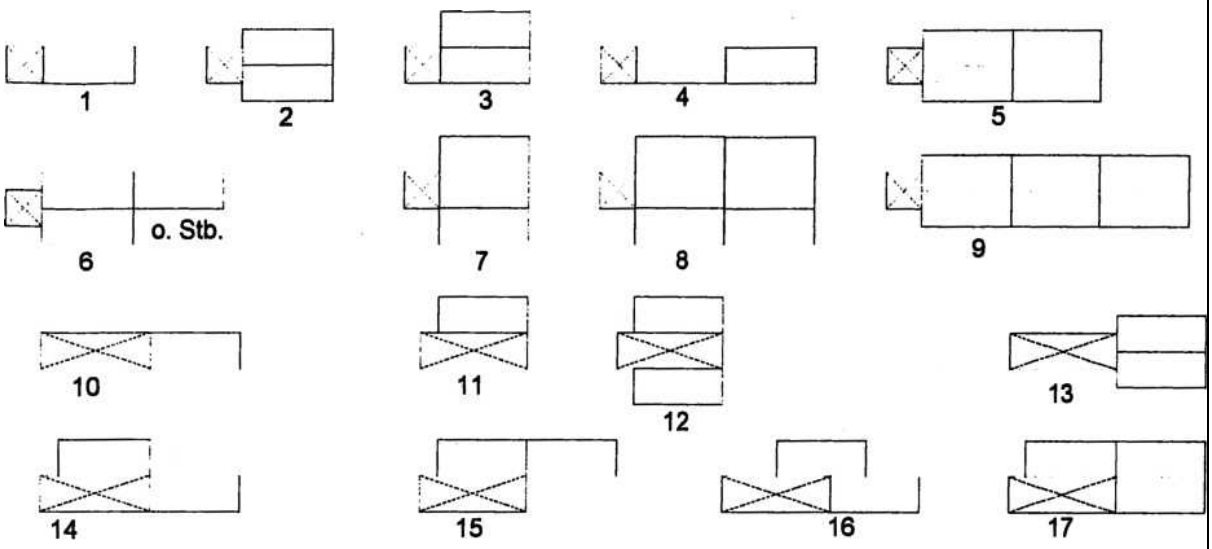
*) Det ikke gældende overstreges.

Certifikat nr. .....fra ..... (inspektionsorgan)

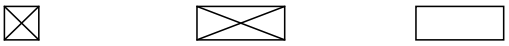
15. Tilladte formationer

1. Den flydende struktur er godkendt til at fremdrive følgende formationer:

Tegning af formation	Begrænsninger, som følger af kapitel 5 og 16								
	Maksimale mål m		Sejlretning og belastningstilstand OPSTRØMS		NEDSTRØMS		Største nedsænkede tværsnit i m²		Bemærkninger
nr.	længde	bredde	lastet, t	tom	lastet, t	tom	opstrøms	nedstrøms	



Andre formationer



Tegnforklaring ***Skubbebåd*** ***Motorfartøj*** ***Skubbepram***

2. Sammenkobling

Sammenkoblingstype: ……..

Antal sammenkoblingstrosser: ……..

Brudstyrke ved langskibs sammenkobling: …… kN

Antal kabelvindinger:

Antal sammenkoblingstrosser: ……..

Længde af hver sammenkoblingstrosse: …… m

Brudstyrke pr. sammenkoblingstrosse: …… kN

*) Ændring(er) under nr.: .....
Ny ordlyd: .....

*) Denne side er erstattet.
Sted, dato.....Inspektionsorgan

Stempel

(Underskrift)

(*) Det ikke gældende overstreges.

Certifikat nr. ..... fra ..... (inspektionsorgan)

16. Målecertifikat nr.....fra .....(skibsmålebureau) af (dato)			
17 a. Længde overalt m 17b. Længde L m	18 a. Bredde overalt m 18b. Bredde B m	19. Dybgang overalt m 19b Dybgang T m	20. Fribord cm
21. Dødvægt/deplacement (*) t/m3(*)	22. Antal passagerer:	23. Antal passagerkøjer:	
24. Antal vandtætte rum	25. Antal lastrum	26. Type af lugedæksler	
27. Antal hovedmotorer (til fremdrivning)	28. Samlet fremdrivningseffekt kW	29. Antal hovedskruer	
30. Antal bovankerspil heraf ..... med motor	31. Antal hækankerspil heraf ..... med motor		
32. Antal bugserkroge	33. Antal bugserspil heraf ..... med motor		

34. Roranlæg

Antal rorblade på hovedror	Kontrolsystem for hovedror - håndrevet (*) - elektrisk (*)	- elektrisk/hydraulisk(*) - hydraulisk(*)	
Andre anlæg: ja/nej(*) Type:			
Sideror: ja/nej(*)	Kontrolsystem for sideror: - håndrevet (*) - elektrisk (*)	- elektrisk/hydraulisk(*) - hydraulisk(*)	
Bovror ja/nej(*)	- bovror(*) - bovpropel(*) - andet anlæg(*)	- Fjernbetjening ja/nej(*)	Fjernbetjent igangsætning ja/nej(*)

35 Lænseanlæg

Antal lænsepumper ……., hvoraf maskindrevne ……...

Mindste pumpekapacitet første lænsepumpe ……. l/min

anden lænsepumpe ……. l/min

(*) Ændring(er) under nr.: .....

Ny ordlyd: .....

Denne side er erstattet.

(*) Sted, dato..... Inspektionsorgan

Stempel

(Underskrift)

(*) Det ikke gældende overstreges.

Certifikat nr. .....fra ..... (inspektionsorgan)

36.	Antal og placering af lukkeanordninger omhandlet i artikel 8.08, stk. 10 og 11			
37.	Ankre			
	Antal bovankre	Samlet masse af bovankre kg	Antal hækankre	Samlet masse af hækankre kg
38.	Ankerkæder			
	Antal ankerkæder fortil	Længde (hver kæde) m	Brudstyrke (hver kæde) kN	
	Antal kæder for hækankre	Længde (hver kæde) m	Brudstyrke (hver kæde) kN	
39.	Fortøjningstrosser 1. trosse med længde ..... m og en brudstyrke på ..... kN 2. trosse med længde ..... m og en brudstyrke på ..... kN 3. trosse med længde ..... m og en brudstyrke på ..... kN			
40.	Bugsertrosser med længde ..... m og en brudstyrke på ..... kN med længde .....m og en brudstyrke på ..... kN			
41.	Visuelle signaler og lydsignaler Om bord forefindes lys, signalflag, kugler, bøjer og akustiske alarmanordninger til signalering og til afgivelse af visuelle signaler og akustiske signaler samt nødlanterner, uafhængige af fartøjets lysnet, i overensstemmelse med gældende søfartsregler i medlemsstaterne.			
(*)	Ændring(er) under nr.: ..... Ny ordlyd:			
(*)	Denne side er erstattet. Sted, dato.....Inspektionsorgan Stempel (Underskrift)			

(*) Det ikke gældende overstreges.

42. Andet udstyr

fangline
landgangsbro,
jf. artikel 15.06, stk. 12
Længde ……. m
bådshage
forbindskasse
kikkert
opslag om redning
ved mand-over-bord
brandsikre beholdere

landgangstrappe/-lejder (*)

talekommunikations-system
- tovejsforbindelse, med omskiftning (*)
- tovejsforbindelse, simultan/telefon (*)
- intern radiotelefonforbindelse (*)

radiotelefonianlæg installation
- fartøj-til-fartøj net
- net for sejladsoplysninger
- fartøj til havnemyndighed

kraner
- jf. artikel 11.12, stk. 9 (*)
- andre kraner med nyttelast på højst 2 000 kg(*)

43. Brandbekæmpelsesudstyr

Antal transportable ildslukkere ..……, brandpumper ……..., brandhaner ……

Faste brandslukningsanlæg i beboelse osv. Nej/Antal .....(*)

Faste brandslukningsanlæg i motorrum osv. Nej/Antal .....(*)

Maskindrevet lænsepumpe fungerer som en brandpumpe …… Ja/Nej(*)

44. Redningsmidler

Antal redningskranse ...…, heraf med lys ....., med line.....(*)

En redningsvest for hver person, der sædvanligvis befinder sig om bord/i overensstemmelse med EN 395:1998, EN 396:1998, EN ISO 12402-3:2006 eller EN ISO 12402-4:2006 (*)

En båd med et sæt årer, en fortøjningsline og en øse / i overensstemmelse med EN 1914: 1997(*)

Platform eller installation i overensstemmelse med artikel 15.15, stk. 5 eller stk. 6(*)

Antal, type og placering af udstyr, således at personer kan flyttes sikkert til grundt vand, til bredden eller til et andet fartøj i overensstemmelse med artikel 15.09, stk. 3. .....

.....

.....

Antal individuelle redningsmidler til fartøjets personale ..... ,

heraf i overensstemmelse med artikel 10.05, stk. 2 ……..... (*)

Antal individuelle redningsmidler til passagerer ……..... (*)

Kollektive redningsmidler, der med hensyn til antal svarer til …..... individuelle redningsmidler (*)

To sæt røgdykkerapparater, to sæt i overensstemmelse med artikel 15.12, stk. 10, litra b), antal ….. røgmasker (*)

Beredskabsplan og sikkerhedsplan opslået/vist følgende steder:.....

.....

45. Særlig indretning af styrehus med henblik på radarnavigation ved én person:

Fartøjet er forsynet med styrehus indrettet til radarnavigation ved én person(*)

(*) Ændring(er) under nr.: .....
Ny ordlyd:.....

(*) Denne side er erstattet.
Sted, dato ..... Inspektionsorgan

Stempel

(Underskrift)

(*) Det ikke gældende overstreges.

Certifikat nr. .....fra ..... (inspektionsorgan)

46. Anvendelsesmåder til opfyldelse af forskrifter, der følger af national eller international ret vedrørende bemanding (**)

47. Fartøjets udstyr i overensstemmelse med artikel 23.09

Fartøjet (er) (*)/(er ikke) (*) i overensstemmelse med artikel 23.09, stk. 1.1 (*)/artikel 23.09, stk.1.2 (*)

Plads til at anføre minimumsbemanding til opfyldelse af forskrifter ifølge national eller international ret (**)	Plads til at anføre anvendelsesmåder ifølge nr. 46		
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

48. Plads til at anføre minimumsbemanding for fartøjer, der ikke er omfattet af generelle forskrifter vedrørende minimumsbemanding i national eller international ret(**)

	Plads til at anføre anvendelsesmåder (**)		
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

Bemærkninger og særlige betingelser:

(*) Ændring(er) under nr.: .....

Ny ordlyd: .....

.....

(*) Denne side er erstattet.

Sted, dato.....Inspektionsorgan

Stempel

(Underskrift)

(*) Det ikke gældende overstreges.

(**) Medlemsstaterne kan vælge at anvende nationale eller internationale forskrifter eller undlade at have forskrifter.

Certifikat nr. .....fra ..... (inspektionsorgan)

49. **Forlængelse/bekræftelse(*) af certifikatets gyldighed(*) Periodisk/særlig(*) inspektion**

Inspektionsorganet har inspiceret fartøjet den (*).

Et certifikat af ..... (dato) fra .....(godkendt klassifikationsselskab)

er forelagt for inspektionsorganet (*).

Formålet med denne inspektion/dette certifikat(*) var:

Efter inspektion/efter forelæggelse af certifikat(*) bevares/forlænges(*) certifikatets gyldighed indtil.....

,.....

(Sted) (Dato)

Inspektionsorgan

Seal

_____ (Underskrift)

(*) Det ikke gældende overstreges.

49. **Forlængelse/bekræftelse(*) af certifikatets gyldighed(*) Periodisk/særlig(*) inspektion**

Inspektionsorganet har inspiceret fartøjet den (*).

Et certifikat af ..... (dato) fra .....(godkendt klassifikationsselskab)

er forelagt for inspektionsorganet (*).

Formålet med denne inspektion/dette certifikat(*) var:

Efter inspektion/efter forelæggelse af certifikat(*) bevares/forlænges(*) certifikatets gyldighed indtil.....

,.....

(Sted) (Dato)

Inspektionsorgan

Stempel

_____ (Underskrift)

(*) Det ikke gældende overstreges.

49. **Forlængelse/bekræftelse(*) af certifikatets gyldighed(*) Periodisk/særlig(*) inspektion**

Inspektionsorganet har inspiceret fartøjet den (*).

Et certifikat af ..... (dato) fra .....(godkendt klassifikationsselskab)

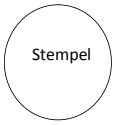
er forelagt for inspektionsorganet (*).

Formålet med denne inspektion/dette certifikat(*) var:

Efter inspektion/efter forelæggelse af certifikat(*) bevares/forlænges(*) certifikatets gyldighed indtil.....,.....

(Sted) ..... (Dato)

Inspektionsorgan



_____ (Underskrift)

(*) Det ikke gældende overstreges.

Certifikat nr. .....fra ..... (inspektionsorgan)

49. **Forlængelse/bekræftelse(*) af certifikatets gyldighed(*) Periodisk/særlig(*) inspektion**

Inspektionsorganet har inspiceret fartøjet den (*).
Et certifikat af ..... (dato) fra .....(godkendt klassifikationsselskab)

er forelagt for inspektionsorganet (*).
Formålet med denne inspektion/dette certifikat(*) var:

Efter inspektion/efter forelæggelse af certifikat(*) bevares/forlænges(*) certifikatets gyldighed indtil.....
,.....
(Sted) (Dato)

Inspektionsorgan

Stempel

_____ (Underskrift)

(*) Det ikke gældende overstreges.

49. **Forlængelse/bekræftelse(*) af certifikatets gyldighed(*) Periodisk/særlig(*) inspektion**

Inspektionsorganet har inspiceret fartøjet den (*).
Et certifikat af ..... (dato) fra .....(godkendt klassifikationsselskab)

er forelagt for inspektionsorganet (*).
Formålet med denne inspektion/dette certifikat(*) var:

Efter inspektion/efter forelæggelse af certifikat(*) bevares/forlænges(*) certifikatets gyldighed indtil.....
,.....
(Sted) (Dato)

Inspektionsorgan

Stempel

_____ (Underskrift)

(*) Det ikke gældende overstreges.

49. **Forlængelse/bekræftelse(*) af certifikatets gyldighed(*) Periodisk/særlig(*) inspektion**

Inspektionsorganet har inspiceret fartøjet den (*).
Et certifikat af ..... (dato) fra .....(godkendt klassifikationsselskab)

er forelagt for inspektionsorganet (*).
Formålet med denne inspektion/dette certifikat(*) var:

Efter inspektion/efter forelæggelse af certifikat(*) bevares/forlænges(*) certifikatets gyldighed indtil.....

,.....

(Sted) (Dato)

Inspektionsorgan

Stempel

_____ (Underskrift)

(*) Det ikke gældende overstreges.

Certifikat nr..... fra ..... (inspektionsorgan)

50. **Attestering vedrørende anlæg til flydende gas**

Anlægget/anlæggene til flydende gas om bord på den flydende struktur er inspiceret af eksperten(*).....

og er, efter forlæggelse af synsrapport af ..... (*), i overensstemmelse med de foreskrevne betingelser.

Anlægget (anlæggene) omfatter følgende gasforbrugende apparater:

Anlæg	Løbenummer	Art	Mærke	Type	Anbringelsessted

Denne attestering er gyldig indtil .....
,.....

(Sted) (Dato)

……, ...

Ekspert(*) Inspektionsorgan

Stempel

(Underskrift)

(*) Ændring(er) under nr.: .....

Ny ordlyd:.....
.....

Denne side er erstattet.

(*) Sted, dato .....

Inspektionsorgan

Stempel

(Underskrift)

(*) Det ikke gældende overstreges.

Certifikat nr. .....fra ..... (inspektionsorgan)

51. **Forlængelse af attesteringen for anlæg til flydende gas**

Gyldigheden af attesteringen for anlæg til flydende gas

af .....forlænges indtil .....

- efter periodisk inspektion ved (ekspert).....
- efter forelæggelse af synsrapport af.....

, ...

(Sted) (Dato)

Inspektionsorgan

Stempel

(Underskrift)

51. **Forlængelse af attesteringen for anlæg til flydende gas**

Gyldigheden af attesteringen for anlæg til flydende gas

af .....forlænges indtil .....

- efter periodisk inspektion ved (ekspert).....
- efter forelæggelse af synsrapport af.....

, ...

(Sted) (Dato)

Inspektionsorgan

Stempel

(Underskrift)

51. **Forlængelse af attesteringen for anlæg til flydende gas**

Gyldigheden af attesteringen for anlæg til flydende gas

af .....forlænges indtil .....

- efter periodisk inspektion ved (ekspert).....
- efter forelæggelse af synsrapport af.....

, ...

(Sted) (Dato)

Inspektionsorgan

Stempel

(Underskrift)

Certifikat nr. .....fra ..... (inspektionsorgan)

52. Bilag til certifikat nr. .....

(*) Ændring(er) under nr.: .....
Ny ordlyd: .....

(*) Denne side er erstattet.
Sted, dato.....(inspektionsorgan)

Seal

(Underskrift)

(*) Det ikke gældende overstreges.

Fortsættes på side(*)

Slut på EU-certifikat for sejlads på indre vandveje(*)

Del II

MODEL TIL SUPPLERENDE EU-CERTIFIKAT FOR SEJLADS PÅ INDRE VANDVEJE

Bilag til inspektionscertifikat for sejlads på Rhinen nr. ……. Side 1

SUPPLERENDE EU-CERTIFIKAT FOR SEJLADS PÅ INDRE VANDVEJE

(plads til medlemsstatens emblem)

Medlemsstatens navn

Navn og adresse på den kompetente myndighed, som udsteder det supplerende certifikat

1. Fartøjets navn ……...…….
2. Fælles europæisk fartøjsidentifikationsnummer……..……..……
3. Registreringssted og -nummer ……..……..…..……..…..
4. Registreringsland og/eller hjemstedshavn [(1)] ……..……..……..……..……
5. På grundlag af inspektionscertifikat for sejlads på Rhinen nr. ……..……..……
   af ……..…….. gyldigt indtil ……..……..……
6. På grundlag af resultaterne af inspektion: ……..……
   ……. den ……..…..…….
7. er ovennævnte fartøj fundet egnet til sejlads på EU's vandveje i zone(r) ……
   ……..……
8. Dette supplerende certifikat udløber den ……..…….
9. Udstedt i ……. den …….
10.

…….

(Den kompetente myndighed)

…….

(Underskrift)

[(1)] Det ikke gældende overstreges.

Side 2 Bilag til inspektionscertifikat for sejlads på Rhinen nr. ……

11.

		Zone og/eller vandveje [1]				
		4	3	2	1	
Fribord (cm)	med lukket lastrum					
	med åbent lastrum					

12. Afvigelser fra inspektionscertifikat for sejlads på Rhinen nr. ……..……
……
……
……
……
……
……

13. Påtegningerne vedrørende antal besætningsmedlemmer i inspektionscertifikatet for sejlads på Rhinen finder ikke anvendelse.

14. På grundlag af inspektionscertifikat for sejlads på Rhinen nr. ……..……
af ……..…….. gyldigt indtil ……
På grundlag af resultaterne af inspektion ……
……. den ……
forlænges/fornys dette supplerende certifikat[1] indtil ……..…..……
…….. ……
(Sted) (Dato)

…….
(Den kompetente myndighed)

…….
(Underskrift)

---

[1] Det ikke gældende overstreges.

Del III
MODEL TIL FORELØBIGT EU-CERTIFIKAT FOR SEJLADS PÅ INDRE VANDVEJE

Foreløbigt EU-certifikat for sejlads på indre vandveje (*)/foreløbigt godkendelsescertifikat (*)

nr. .....

1.	Den flydende strukturs navn	2. Den flydende strukturs type	3. Fælles europæisk fartøjsidentifikationsnummer
4.	Ejerens navn og adresse		
5.	Længde L/ L_{WL} (*) .....Antal passagerer..... Antal køjepladser (*).....		
6.	Plads til oplysninger vedrørende bemanding		
6.1.	Anvendelsesmåder til opfyldelse af forskrifter, der følger af national eller international ret(**)		
6.2.	Fartøjets udstyr i overensstemmelse med artikel 23.09 Fartøjet (er) (*)/(er ikke) (*) i overensstemmelse med artikel 23.09, stk. 1.1 (*)/artikel 23.09, stk.1.2 (*)		

Plads til at anføre minimumsbemanding til opfyldelse af forskrifter ifølge national eller international ret (**)	Plads til at anføre anvendelsesmåder ifølge nr. 6.1		

6.3.	Plads til at anføre minimumsbemanding for fartøjer, der ikke er omfattet af generelle forskrifter vedrørende minimumsbemanding i national eller international ret(**) .....
7.	Anlæg til flydende gas Attesten er gyldig indtil.....
8.	Særlige betingelser
9.	Transport af farligt gods: se separat boks (*)
10.	Gyldighed Det foreløbige certifikat(*)/det foreløbige godkendelsescertifikat(*) er gyldigt indtil .... til sejlads(*)/til en enkelt rejse(*)··(Dato) **Ovennævnte fartøj er godkendt som egnet til sejlads** **- på EU's vandveje i zone (*).....** **.....** **på vandveje i zone (*) .....**

i (navn på de(n) pågældende stat(er) (*))

.....

bortset

fra:.....

.....

.....

- på følgende vandveje i (statens navn *)).....

.....

.....

11. ....

Sted Dato Sted Dato

Myndighed, som har ansvar for udstedelse af foreløbigt godkendelsescertifikat

Inspektionsorgan

Underskrift

Underskrift

_____

(*) Det ikke gældende overstreges.

(**) Medlemsstaterne kan vælge at anvende nationale eller internationale forskrifter eller undlade at have forskrifter.

9. Transport af farligt gods.

(Angiv hvorvidt fartøjet opfylder eventuelle forskrifter, der følger af national og international ret).

10

BILAG VI

MODEL TIL REGISTER FOR EU-CERTIFIKATER FOR SEJLADS PÅ INDRE VANDVEJE

Kompetent myndighed/Inspektionsorgan .....

Register for EU-certifikater for sejlads på indre vandveje

År .....

(venstre side)

EU-certifikat for sejlads på indre vandveje			Fartøjets navn	Fælles europæisk fartøjsidentifikationsnummer	Ejer		Fartøjsregister		Fartøjstype
Nr.	Dato	Måned			Navn	Adresse	Sted	Nr.	

(højre side)

Dødvægt ifølge målebrev, eller vandfortrængning (*)			Eventuelle zoner eller strækning på indre vandveje +++		Registreringer vedrørende supplerende eller særlige inspektioner, inddragelse og ugyldighedserklæring af certifikat	EU-certifikat for sejlads på indre vandveje	Andre bemærkninger
Målebrevets dato	Målemærke	t/m^3	fra	til			

(*) Hvis der ikke findes noget målebrev, angives dødvægt eller vandfortrængning.

BILAG VII

KLASSIFIKATIONSSELSKABER

Kriterier for godkendelse af klassifikationsselskaber

For at blive godkendt i henhold til artikel 10 i direktivet skal klassifikationsselskaber opfylde alle følgende kriterier:

1. Klassifikationsselskabet skal kunne dokumentere omfattende erfaring med vurdering af udformning og bygning af fartøjer til sejlads på indre vandveje. Klassifikationsselskabet skal have omfattende regler og forskrifter for udformning, bygning og regelmæssig inspektion af fartøjer til sejlads på indre vandveje, navnlig til beregning af stabilitet i overensstemmelse med del 9 i de forordninger, der er vedhæftet den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje (ADN) jf. artikel 22a.04 og artikel 22a.05 i bilag II, og som vil blive offentliggjort i det mindste på nederlandsk, engelsk, fransk eller tysk og løbende videreudviklet og forbedret gennem forsknings- og udviklingsprogrammer. Forskrifterne må ikke være i strid med bestemmelser i EU-retten eller med gældende internationale aftaler.

2. Klassifikationsselskabet skal en gang om året offentliggøre sit fartøjsregister.

3. Klassifikationsselskabet må ikke være afhængigt af ejere, virksomheder eller andre, som i erhvervsmæssigt øjemed konstruerer, bygger, udstyrer, vedligeholder, driver eller forsikrer fartøjer. Klassifikationsselskabet må med hensyn til indtægter ikke være afhængigt af én enkelt erhvervsvirksomhed.

4. Klassifikationsselskabet skal have sit hjemsted eller et forretningssted, der er beslutnings- og handlingskompetent på alle de områder, hvor selskabet ifølge de gældende bestemmelser for sejlads på indre vandveje har kompetence, i en af medlemsstaterne.

5. Klassifikationsselskabet og dets sagkyndige skal have et godt omdømme inden for sejlads på indre vandveje; de sagkyndige skal kunne dokumentere deres faglige kvalifikationer. De skal optræde på vegne af klassifikationsselskabet.

6. Til tekniske ledelses-, hjælpe-, prøvnings-, inspektions- og forskningsopgaver skal klassifikationsselskabet råde over et betydeligt antal medarbejdere, som er velkvalificerede til opgaverne og i forhold til de klassificerede fartøjer og desuden sørger for videreudvikling af deres kvalifikationer og sættet af forskrifter. Det skal beskæftige inspektører i mindst en af medlemsstaterne.

7. Klassifikationsselskabet skal arbejde i overensstemmelse med etiske regler.

8. Klassifikationsselskabet skal forvaltes og administreres på en sådan måde, at fortroligheden af de af medlemsstaterne forlangte oplysninger sikres.

9. Klassifikationsselskabet skal være rede til at forsyne medlemsstaterne med relevante oplysninger.

10. Klassifikationsselskabets ledelse skal skriftligt have udformet og dokumenteret sin politik, sine mål og sit engagement for så vidt angår kvalitetssikring og skal have sikret, at politikken forstås, gennemføres og ajourføres på alle niveauer i klassifikationsselskabet.

11. Klassifikationsselskabet skal have udarbejdet og gennemført og skal vedligeholde et effektivt internt kvalitetsstyringssystem, der er baseret på relevante

dele af de internationalt anerkendte kvalitetsstandarder, og som er i overensstemmelse med EN ISO/IEC 17020: 2004, som fortolket i IACS Quality System Certification Scheme Requirements. Kvalitetsstyringssystemet skal være certificeret af en uafhængig kontrolinstans, som er anerkendt af forvaltningen i den stat, hvori klassifikationsselskabet har sit hjemsted eller et forretningssted, jf. punkt 4, og skal bl.a. sikre:

a) at klassifikationsselskabets forskrifter udformes og ajourføres på en systematisk måde

b) at klassifikationsselskabets forskrifter overholdes

c) at forskrifterne for det lovbestemte arbejde, som klassifikationsselskabet er bemyndiget til, er opfyldt

d) at det ansvar og de beføjelser, der er tildelt ansatte, hvis arbejde har betydning for kvaliteten af klassifikationsselskabets tjenester, og de indbyrdes forbindelser mellem disse ansatte er fastlagt skriftligt

e) at alt arbejde udføres under kontrollerede forhold

f) at der findes et system til kontrol af de handlinger og det arbejde, som udføres af inspektører og teknisk og administrativt personale, der er ansat direkte af klassifikationsselskabet

g) at forskrifterne for det vigtigste myndighedsarbejde, som klassifikations-selskabet har beføjelse til at udføre efter bemyndigelse fra en offentlig myndighed, kun udføres eller kun kontrolleres direkte af dets egne inspektører eller af andre godkendte organisationers egne inspektører

h) at der anvendes en ordning med uddannelse af skibsinspektører og løbende ajourføring af deres kundskaber

i) at der løbende foretages registreringer, der viser, at de krævede standarder er opfyldt på de punkter, som de udførte tjenesteydelser omfatter, samt at kvalitetsstyringssystemet fungerer effektivt samt

j) at der findes et omfattende system af planlagt og dokumenteret intern revision af kvalitetsrelaterede aktiviteter på alle de steder, hvor selskabet driver virksomhed.

12. Kvalitetsstyringssystemet skal være certificeret af et uafhængigt revisionsorgan, der er anerkendt af myndighederne i den stat, hvor klassifikationsselskabet har sit hjemsted eller et forretningssted, jf. punkt 4.

13. Klassifikationsselskabet skal forpligte sig til at tilpasse sine forskrifter efter de pågældende EU-direktiver og til rettidigt at forelægge alle relevante oplysninger for Kommissionen.

14. Klassifikationsselskabet skal forpligte sig til regelmæssigt at rådføre sig med allerede anerkendte klassifikationsselskaber for at sikre ækvivalensen af dets tekniske standarder og gennemførelsen deraf, og det bør tillade, at repræsentanter for en medlemsstat og andre berørte parter deltager i udarbejdelsen af dets forskrifter.