

Mottakere av rundskrivet: (sett kryss)

- Sdir : Sjøfartsdirektoratet
- A: 16 spesielt bemyndigete arbeidskontorer
- U: Utvalgte utenriksstasjoner
- P: Produsenter av utstyr evt. undergrupper
- OFF: Offshorerederier / plattformsejere / operatører
- Hov Hovedorganisasjoner
- H.i. Høringsinstanser
- Andre:

Nr.: RSR 04-2016
Dato: 2. februar 2016
Saksnr: 2015/65015 NHA
Opphever: Forskrift 4. juli 2007 nr. 853 om evakuerings- og redningsredskaper på flyttbare innretninger (redningsforskriften)
Referanse til: Forskrift 2. februar 2016 om evakuerings- og redningsredskaper på flyttbare innretninger

Forskrift om evakuerings- og redningsredskaper på flyttbare innretninger

Sjøfartsdirektoratet har fastsatt forskrift 2. februar 2016 om evakuerings- og redningsredskaper på flyttbare innretninger.

Forskriften trer i kraft 2. februar 2016.

Høring

Forskriftsutkastet var på høring fra 23. oktober til 13. desember 2015. Sjøfartsdirektoratet mottok 15 høringsvar, hvor 11 av høringsinstansene hadde merknader til utkastet.

Den nye redningsforskriften for flyttbare innretninger inneholder krav som stort sett viderefører gjeldende rett slik det fulgte av forskrift 4. juli 2007 nr. 853 og evakuerings- og redningsredskaper på flyttbare innretninger (redningsforskriften), heretter omtalt som forskrift 853/07. Forskriften består også av noen mindre endringer og presiseringer.

Sammenlignet med forskriftsutkastet har Sjøfartsdirektoratet gjort noen endringer i forskriften som fastsettes ved dette rundskrivet. Etter Sjøfartsdirektoratets vurdering tilsier verken omfanget eller innholdet i endringene at det kreves ny offentlig høring. Endringene er gjort etter innspill fra næringen.

Bakgrunn for ny redningsforskrift for flyttbare innretninger

Det har vært behov for å gjennomgå både systematikken og henvisningene til LSA-koden i forskrift 853/07. I den nye redningsforskriften er henvisningene til LSA-koden oppdatert. Forskriften er oppdelt i flere mindre bestemmelser sammenlignet med forskrift 853/07, og systematikken er endret ved at krav som gjelder antall og plassering av de enkelte redningsredskaper er plassert før tekniske krav til utstyr. Det er gitt leddnummerering gjennom hele forskriften, og i tillegg er det gjort flere språklige endringer og tilpassinger.

Forskriftsspeil

Gjeldende forskrift	Forslag til ny redningsforskrift
§ 1	§ 1
§ 2	§ 2 Noen definisjoner videreføres ikke, og enkelte andre finnes i paragrafer hvor uttrykket omtales for første gang.

§ 3	Videreføres ikke i forskriften siden det følger av skipssikkerhetsloven ¹ .
§ 4	Videreføres ikke.
§ 5	§ 37
§ 6	Videreføres ikke.
§ 7	§ 3
§ 8 første ledd	§ 20 (1)
a	Videreføres ikke.
b	§ 4
c	Videreføres ikke, er dekket av byggeforskriften ² § 7.
d	§ 20 (2), (3) og (4)
e	§ 21 (8)
f	§ 9
§ 8 andre ledd	§ 21 (4), men ikke videreført for frittfall-livbåter.
§ 9 første ledd	§ 21 (1), men ikke alt videreføres.
a	§ 22
b	§ 21 (3) a
c	§ 21 (3) b
d	§ 21 (5) og (6)
e	§ 21 (3) d
f	§ 21 (3) c
g	Videreføres ikke som eget punkt, er dekket av LSA-koden 4.4.7.6.14.
h	§ 21 (3) e
§ 9 andre ledd	§ 24 (1)
a	§ 24 (2) a, men ikke alt videreføres.
b	Videreføres ikke som eget punkt, er dekket av LSA-koden 4.4.1.1.
c	Videreføres ikke som eget punkt, er dekket av LSA-koden 5.1.4.9 og 4.4.7.6.14.
d	Delvis videreført i § 24 (3). Øvrig anses dekket av LSA-koden 4.4.7.6.14.
e	Videreføres ikke som eget punkt, er dekket av LSA-koden 5.1.4.1.
f	§ 24 (2) b
g	Videreføres ikke som eget punkt, er dekket av LSA-koden 4.4.1.1 og 5.1.1.8.
h	Videreføres ikke som eget punkt, er dekket av LSA-koden 4.4.6.7.
§ 9 tredje ledd	§ 23, men påminnelse om skipsmedisin videreføres ikke.
a	§ 23
§ 9 fjerde ledd	§ 25 (1)
a	Videreføres ikke som eget punkt, er dekket av LSA-koden 2.3.1.2.1.
b	§ 25 (2) a
c	Videreføres ikke som eget punkt, er dekket av LSA-koden 2.3.1.6.
d	§ 25 (3)
e	Videreføres ikke som eget punkt, er dekket av LSA-koden 2.3.1.5.
f	§ 25 (2) b
§ 9 femte ledd	§ 26 (1)
a	§ 26 (5) a
b	§ 26 (3)
c	Videreføres ikke som eget punkt, er dekket av LSA-koden 2.2.1.5.1 til 2.2.1.5.3.
d	Videreføres ikke som eget punkt, er dekket av LSA-koden 2.2.1.5.4.
e	§ 26 (5) b

¹ Lov 16. februar 2007 nr. 9 om skipssikkerhet (skipssikkerhetsloven)

² Forskrift 4. september 1987 nr. 856 om bygging av flyttbare innretninger

§ 9 sjette ledd	§ 27
§ 10	§§ 16 og 28
§ 11 første ledd	§§ 30 (1), 31 (1), 32 (1) og 33 (2)
a	§ 29 (1)
b	§ 29 (2)
c	§ 29 (3)
d	§ 29 (4)
e	§ 29 (5)
§ 11 andre ledd	
a	§ 30 (3)
b	§ 30 (3)
c	§ 30 (3)
d	§ 30 (2)
e	Videreføres ikke.
f	§ 30 (4)
g	§ 30 (5)
h	Videreføres ikke som eget punkt, er dekket av LSA-koden 4.4.7.6.13 og 4.4.7.6.14.
i	§ 30 (6)
§ 11 tredje ledd	
a	§ 31 (2)
b	§ 31 (4)
§ 11 fjerde ledd	
a	§ 33 (1)
b	§ 33 (2), men andre setning videreføres ikke da det er tilstrekkelig dekket av LSA-koden 6.1.7.5.
c	Videreføres ikke som eget punkt, er dekket av LSA-koden 5.1.4.9.
d	Noe endret tekst i § 33 (3) og (4)
e	
1	§ 33 (5) a
2	§ 33 (5) b
3	§ 33 (5) c
4	§ 33 (6)
5	§ 33 (7)
§ 11 femte ledd	
a	§ 32 (3)
§ 12	§ 35
§ 13 første ledd	§ 5
a	Videreføres ikke, er dekket av risikoanalyseforskriften ³ § 21.1 a.
b	§ 5 a
c	§ 5 b
d	§ 5 c
§ 13 andre ledd	Videreføres ikke, er dekket av risikoanalyseforskriften § 21.1 b.
§ 14	§ 10 (1)
a	§ 10 (2)
b	§ 10 (3)
c	§ 10 (4) og (5). Punkt 3 videreføres ikke.
d	§ 10 (6)
§ 15 første ledd	§ 11 (1) og (2)
§ 15 andre ledd	

³ Forskrift 22. desember 1993 nr. 1239 om risikoanalyse for flyttbare innretninger

a	§ 11 (3)
b	§ 11 (4)
§ 15 tredje ledd	§ 11 (5)
§ 15 fjerde ledd	§ 11 (6)
§ 16 første ledd	§ 12 (1)
§ 16 andre ledd	
a	§ 12 (2) a
b	§ 12 (2) b
§ 16 tredje ledd	§ 12 (3)
§ 17 første ledd	
a	§ 13 (1)
b	§ 13 (2)
c	§ 13 (3)
§ 17 andre ledd	
a	§ 14 (3)
b	§ 14 (2)
§ 17 tredje ledd	§ 15
a	
b	
c	
d	
e	
§ 18	
a	§ 17
b	§ 18
c	§ 19
§ 19	§ 8
§ 20	§ 7
§ 21 første ledd	§ 34 (1) og (3)
§ 21 andre ledd	
a	§ 34 (4) a
b	§§ 34 (4) b, c og 34 (5)
c	§§ 34 (4) b, c og 34 (5)
d	§ 34 (7)
§ 21 tredje ledd	Videreføres ikke.
§ 21 fjerde ledd	Videreføres ikke.
§ 21 femte ledd	§ 34 (6), men andre punktum videreføres ikke.
§ 21 sjette ledd	§ 34 (8), men videreføres ikke i sin helhet.
§ 22 første ledd	Videreføres ikke, er dekket av sikkerhetsstyringsforskriften ⁴ , jf. ISM-koden.
§ 22 andre ledd	Videreføres ikke, er dekket av sikkerhetsstyringsforskriften, jf. ISM-koden.
§ 22 tredje ledd	§ 36 (1)
a	§ 36 (4)
b	§ 36 (3)
c	Videreføres ikke, er dekket av sikkerhetsstyringsforskriften, jf. ISM-koden.
§ 22 fjerde ledd	§ 36 (5)
§ 23	§§ 38 og 39

⁴ Forskrift 5. september 2014 nr. 1191 om sikkerhetsstyringssystem for norske skip og flyttbare innretninger.

Kommentarer til de enkelte bestemmelsene

Kapittel 1. Innledende bestemmelser

Til § 1 Virkeområde

Virkeområdebestemmelsen samsvarer med virkeområdebestemmelsen i nye forskrifter for flyttbare innretninger. Selv om det er gitt en ny ordlyd sammenlignet med virkeområdebestemmelsen i forskrift 853/07, så er innholdet ment å være det samme.

Til § 2 Definisjoner

Paragrafen inneholder en definisjonsbestemmelse hvor forkortelser som brukes flere ganger i forskriften er definert. I tillegg er det i §§ 3 (3), 4 (3) og 9 gitt definisjoner av begreper som kun brukes i den aktuelle paragrafen.

En del endringer er gjort i LSA-koden siden forskrift 853/07 trådte i kraft, spesielt innen kroker/utløsermekanismer. Men forskrift 853/07 spesifiserte ikke hvilken utgave av LSA som skulle brukes. Sjøfartsdirektoratet har i den nye forskriften valgt å fastsette hvilken versjon av LSA-koden som skal brukes.

Kapittel 2. Sertifiseringskrav

Til § 3 Sertifisering

I høringsbrevet ba Sjøfartsdirektoratet om tilbakemelding på om datoen i første ledd er nødvendig å ha. Dette har direktoratet ikke fått noen tilbakemeldinger på. Forskriften fastsettes dermed med samme ordlyd som i utkastet og § 7 i forskrift 853/07.

Definisjonen av «sertifisering» i tredje ledd er en forenkling av definisjonen i forskrift 853/07 § 2 bokstav k punkt 1, men innholdet er ment å være det samme.

Forskrift 853/07 § 8 første ledd bokstav a, om at «for styrkekomponenter skal det benyttes materiale som er sertifisert», er ikke videreført. Dette synes unødvendig å regulere, og det er heller ikke angitt i forskrift 853/07 hvilken standard materialet skal sertifiseres etter.

Til § 4 Krav til sveisearbeid og NTD

Bestemmelsen er en videreføring av gjeldende rett, men oppsettet i bestemmelsen er endret, og standardene angitt med fullt navn.

I § 4 (3) videreføres definisjon av sertifisert personell fra forskrift 853/07 § 2 bokstav k punkt 2.

Kapittel 3. Evakuering

Til § 5 Evakueringsanalyse for sjøveisevakuering

Paragrafen er en videreføring av forskrift 853/07 § 13, med unntak av § 13 første ledd bokstav a og andre ledd. Disse kravene er dekket i risikoanalyseforskriften § 21 nr.1 bokstav a og b, og direktoratet ser derfor ikke behov for å regulere dette i redningsforskriften.

Sjøfartsdirektoratet har etter merknad til høringen valgt å endre ordlyd i bokstav b fra «tilgjengelig» til «hensiktsmessig plassert». Merknaden ble gitt til § 11, men endringene gjøres i § 5. Ordlyden er endret tilbake til slik den var i 853/07 § 13 bokstav c, da denne er mer dekkende. Ordlyden omfatter også at flåter ikke skal plasseres slik at utsetting kan komme i konflikt med utsetting av livbåter og HMOB-båt.

Tidskravet i bokstav a på 15 minutter gjelder fra det tidspunktet når evakueringsalarmen/-melding gis. Direktoratet vil også få presisere at søk og redning, og iføring av redningsdrakter ikke er ment å skulle gjennomføres i tidskravet på 15 minutter. Dette skal kun være en måling av tid for gange, plassering av alt personell i livbåt og sjøsetting av livbåten. Det er ikke ment at tiden bare skal måles fra TR/mønstringsstasjon, men fra hvilket som helst sted på innretningen.

Til § 6 Alarminstruks

Paragrafen er i hovedsak en videreføring av § 7 nr.1 i forskrift 4. september 1987 nr. 858 om drift av flyttbare innretninger (som ble opphevet 1.februar 2016), og er oppdatert i samsvar med MODU-koden 14.9.10 til 14.9.15 og SOLAS kap. III, regel 8 og 37.

I første ledd bokstav c er det tatt inn et nytt krav om at alarminstruksen skal opplyse om erstattere for nøkkelpersonell, jf. SOLAS kap. III regel 37.5 og MODU-koden 14.9.13. Hvem som skal anses som nøkkelpersonell er ikke spesifikt definert. Direktoratet erfarer at noen rederier velger å liste erstattere for ledelsesfunksjoner og for ekstern radiokommunikasjon, mens andre velger å oppføre erstattere for alle personer i innsatslagene. Dette er en vurdering rederiet selv må gjøre.

I andre ledd bokstav g og j er det tatt inn nye krav i samsvar med MODU-koden 14.9.12.

Til § 7 Sikkerhetsplan

Paragrafen er en videreføring av gjeldende rett.

Sikkerhetsplanen skal ikke innsendes Sjøfartsdirektoratet for godkjenning.

Til § 8 Merking av rømningsveier

Innholdet er det samme som i forskrift 853/07 § 19, men ordlyden er presisert.

Direktoratets erfaring er at det gjerne mangler en plan fra rederiet om merking, og at merking gjerne blir overlatt til eksterne selskaper, eller ikke er gjort i samarbeid med personell som har erfaring med å arbeide om bord. Kvaliteten på merkingen er derfor svært varierende. De som arbeider om bord må forstå skiltene som brukes, og plasseringen skal gi mening for at kravet skal være oppfylt. Det er ofte manglende kontinuitet i merkingen i rømningsveier, en kommer gjerne til et «veiskille» uten videre merking. Direktoratet har derfor valgt å ta med «kontinuitet» som en presisering i kravet sammenlignet med forskrift 853/07.

Kapittel 4. Antall og plassering av redningsredskaper

Til § 9 Plassering av livbåter, flåter og hurtiggående mann-overbord-båter (HMOB-båter)

Paragrafen er en videreføring av forskrift 853/07 § 8 første ledd bokstav f, men med åpning for at livbåter kan plasseres i eksplosjonsfarlig område såfremt de er sertifisert for det.

Direktoratet er informert om at det nylig er levert livbåter som er Ex-sertifisert. Slik sertifisering har til nå ikke vært vanlig. Endringen i kravet sammenlignet med kravet i forskrift 853/07 vil kunne gi større fleksibilitet for plassering.

Definisjonen av eksplosjonsfarlige områder er lik definisjonen i brannforskriften⁵ § 1 nr. 24.

Til § 10 Antall og plassering av livbåter

Paragrafen er en videreføring av § 14 i forskrift 853/07.

⁵ Forskrift 31. januar 1984 nr. 227 om sikkerhetstiltak mot brann og eksplosjon på flyttbare innretninger

Tredje ledd omfatter alle typer boreinnretninger, og innholdet er det samme som i forskrift 853/07 § 14 første ledd bokstav b.

Når det gjelder § 10 (6) er dette en videreføring av § 14 bokstav d i forskrift 853/07, bortsett fra at ordlyden «inkludert utsettingsarrangement» ikke er videreført. Sistnevnte ordlyd mener direktoratet er unødvendig. Innholdet i bestemmelsen blir derimot den samme. Etter vår vurdering kan dette kravet også tolkes ut av LSA-koden. Direktoratet er imidlertid kjent med at dette ikke framgår som helt klart, og for å hindre misforståelser på dette punktet er dette kravet tatt inn i § 10 (6).

Ordlyden om at «plassering for utsetting under fart anses ikke nødvendig», jf. gjeldende forskrift § 14 første ledd bokstav c punkt 3 er ikke videreført. Dette er bare en opplysning. LSA-koden sier at livbåter skal styrkemessig være konstruert for å tåle utsetting under fart, jf. LSA-koden 4.4.1.3.2, men sier ikke at de nødvendigvis må plasseres slik. Dvs. at forskriften måtte positivt stilt krav til plassering for utsetting under fart tilsvarende SOLAS kap. III regel 17.3 for at det skulle kunne kreves.

Til § 11 Antall og plassering av redningsflåter

Paragrafen er en videreføring av gjeldende forskrift § 15, men med endringer i fjerde, femte og sjette ledd.

Kravet i § 11 (4) er ikke lengre spesifisert for skipsskrogsinnretninger slik som i forskrift 853/07 § 15 andre ledd bokstav b. Dette fordi vi ser design på framtidige halvt nedsenkbare innretninger som en del større enn dagens, og at dette kravet da mulig kan bli relevant. Det gjøres oppmerksom på at 100 meters grensen ikke gjelder fartøyets totale lengde, men distanse fra evakueringsutstyr til en ende av fartøyet.

I § 11 (5) er det tatt inn at redningsflåter fortrinnsvis skal arrangeres i MES. Men en kan fortsatt bruke daviter.

I § 11 (6) presiseres det at en må ta med krengevinkel i beregning av høyder for plassering av flåter. Dette kravet stilles i dag til frittfall-livbåter og direktoratet mener det er relevant også for flåter.

Til § 12 Plassering av HMOB-båt

Paragrafen viderefører gjeldende rett.

Andre ledd bokstav b om sikker utsetting innbefatter at det må tas hensyn til skrogform og kurvatur på innretningen, for alle dypganger, når HMOB-båten skal plasseres. Dersom dette ikke tas med i planleggingen, kan det skape uoversiktlige og farlige situasjoner for mannskapet, og kravet er heller ikke oppfylt.

Til § 13 Antall og plassering av redningsdrakter

Paragrafen viderefører gjeldende rett, men det er lagt til en presisering i tredje ledd etter innspill fra høringen. Denne presiseringen gis fordi erfaring tilsier at «hensiktsmessig sted» tolkes videre enn det som er meningen. Direktoratet har derfor lagt til «skjermet for vær og tilrettelagt for tørking mellom bruk».

Til § 14 Antall og plassering av redningsvester

Paragrafen viderefører gjeldende rett.

I tredje ledd er det tatt inn krav om at redningsvestene, eller de redningsdraktene som erstatter redningsvestene, skal plasseres andre steder enn der det er redningsdrakter fra før, og på bakgrunn av evakueringsanalysen. I praksis vil dette ofte være kontrollrom, bro og andre arbeidssteder. Dette vil være tilsvarende plasseringskravet på skip i SOLAS kapittel III regel 7.2.4.

Til § 15 Antall og plassering av livbøyer

Paragrafen er en videreføring av forskrift 853/07 § 17 tredje ledd. Det henvises til reglene i MODU-koden istedenfor å skrive kravene direkte inn i forskriftsteksten. Merk at paragrafen viderefører gjeldende rett ved å unnta kravet om hurtigutløsning i MODU-koden 10.13.2. Øvrige krav i 10.13.2 gjelder. Når det står «should» i MODU-koden skal dette erstattes med «skal» i dette kravet.

Til § 16 Antall og plassering av VHF-er og SARD-er

Paragrafen viderefører deler av forskrift 853/07 § 10, men med tilleggskrav i MODU-koden om ekstra VHF-er og SARD-er på innretningen.

Kravet om at det skal være ekstra VHF-er og SARD-er om bord i innretningen slik det står i MODU-koden, gjaldt sist etter forskrift 9. september 1991 nr. 702 om evakuerings- og redningsmidler på flyttbare innretninger. Ved en inkurie ble dette kravet tatt ut da forskriften ble erstattet med redningsforskriften av 2007.

Sjøfartsdirektoratet mottok en merknad i høringen om at VHF i HMOB-båt ikke er nevnt i denne paragrafen. Sjøfartsdirektoratet ser at det her er gjort en feil og flytter derfor andre ledd i § 28 i forskriftsutkastet til nytt andre ledd i § 16.

Til § 17 Nødledere

Paragrafen er en videreføring av forskrift 853/07 § 18 bokstav a, men med en presisering om at kravet bare gjelder for halvt nedsenkbare innretninger. Etter vår mening er det ikke hensiktsmessig og gjerne ikke praktisk gjennomførbart å ha slike ledere på oppjekkable innretninger.

Istedenfor kravet i forskrift 853/07 § 18 bokstav a som sier «en slik leder på hver side» har vi presisert i ordlyden at minst to nødledere, eller trapper, skal plasseres lengst mulig fra hverandre. Dette samsvarer med MODU-koden 10.4.7.

Til § 18 Linekastingsapparat

Paragrafen er en videreføring av gjeldende rett.

Til § 19 Fallskjermraketter

Paragrafen er en videreføring av gjeldende rett.

Kapittel 5. Krav til redningsredskaper

Til § 20 Felleskrav til redningsredskaper

Mesteparten av § 8 i forskrift 853/07 er tatt inn i § 20, og dekker felleskrav til redningsredskaper. Direktoratet anser det ikke som unødvendig å ha en generell henvisning i forskriften om at elektriske installasjoner skal være i samsvar med «gjeldende forskrift fastsatt av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap» slik det står i forskrift 853/07 § 8 bokstav d. Dette reguleres av forskrift 4. desember 2001 nr. 1450 om maritime elektrisk anlegg.

Krav om vinterisering i § 8 bokstav c i forskrift 853/07 dekkes av byggeforskriften § 7 første ledd, og videreføres derfor ikke.

Et krav om dimensjonerende vekt på 95 kg slik som foreslått i utkastets sjette ledd fastsettes ikke. Dette på grunnlag av beslutningen fra ASD om å ikke fastsette Petroleumstilsynets forskriftsendringer, som vår konsekvensvurdering delvis var basert på.

Til § 21 Felleskrav for livbåter

Paragraf 9 første ledd i forskrift 853/07 videreføres i hovedsak i § 21. Paragrafen dekker felleskravene til livbåter, både konvensjonelle livbåter og frittfall-livbåter.

Etter direktoratets vurdering er det ikke nødvendig å unnta LSA-koden 4.7.3.2 i forskriften da det er innlysende ut av teksten i koden at punktet ikke vil være relevant for flyttbare innretninger.

I tillegg videreføres ikke informasjonen om at «utstyr for fremstilling av drikkevann i henhold til punkt 4.4.7.5 kreves ikke». I LSA-koden 4.4.7.5 står det at livbåten skal ha utstyr for fremstilling av drikkevann dersom Administrasjonen (Sjøfartsdirektoratet) krever det. Så lenge det da ikke står i forskriften at det kreves, så er det innlysende at det ikke kreves.

Henvisningen til § 13 i forskrift 9.mars 2001 nr. 439 om skipsmedisin (skipsmedisinforskriften) anses også unødvendig. Henvisningen har ingen regulerende funksjon, men derimot informativ, og videreføres derfor ikke.

Det er tatt inn et nytt krav i § 21 (2) om at livbåter på halvt nedsenkbare innretninger og oppjekkable innretninger i stedet for en krengevinkel på 10° og 20° slik som det følger av LSA-koden 4.4.1.1 skal være konstruert for å kunne settes ut ved krengevinkel på minst 17° i hvilken som helst retning. LSA-koden 4.4.1.1 er beregnet for innretninger med skipsskrog.

Det er ny henvisning i tredje ledd bokstav e. Før ble det henvist til LSA- koden punkt 2.8.2, nå henvises det til 2.7.2. Dette punktet er litt endret i forhold til 2.8.2, slik at vektskala i forhold til høyde er mer variert. Vår oppfatning er at den nye skalaen er reell med tanke på høyde/vekt på personell om bord, og vi legger derfor den nye skalaen til grunn for tilpassing av seter og seler.

I § 21 (7) er det tatt inn en endring av krav om at «luftflaskene skal være prøvd og merket i samsvar med anerkjent standard». Sjøfartsdirektoratet har fått kommentar fra næringen om at «anerkjent standard» er for lite presist, og det er blitt stilt spørsmål til når en skal starte tidsregning for periodiske kontroller. Direktoratet mener det er mest hensiktsmessig at slike kontroller følger perioden for innretningens sertifikater, bl.a. fordi innretningene ofte har landligge ifm. fornyelse av sertifikatene og dermed vil ikke slik kontroll gå ut over livbåtkapasiteten og driften.

Arbeidstilsynet har forskrift⁶ og kontrollør-ordning for denne type utstyr, og det er derfor naturlig å vise til deres kontrollør-ordning selv om forskriften i utgangspunktet ikke gjelder flyttbare innretninger. I tillegg må det finnes et alternativ når innretningen ikke er i Norge.

I § 21 (8), krav til dokumentasjon, er dette kravet ikke videreført for HMOB-båter slik kravet var i forskrift 853/07, fordi det er i konflikt med kravet og praksis om at HMOB ikke behøver beregnes for utsetting i største krengevinkel, jf. § 33 første ledd videreført fra forskrift 853/07 § 11 fjerde ledd bokstav a. Samtidig mener vi dette er motstridende med forståelsen av punktene om utsetningsarrangement i LSA-koden (6.1.1.1) og MODU-koden (10.7.5).

⁶ Forskrift 6. desember 2011 nr. 1357 om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav, kap. 25

I tillegg er ordlyden endret sammenlignet med forskriftsutkastet. Dette etter merknad på høringen. Direktoratet har derfor ikke fastsatt krav om slik dokumentasjon for flåter. Dermed passet ikke kravet inn i § 20 som omhandler felleskrav for redningsredskaper, og er flyttet til § 21.

Dokumentasjon relateres til § 35.

Til § 22 Tilleggskrav for konvensjonelle livbåter

Direktoratet mener ordlyden i forskrift 853/07 § 9 første ledd var forvirrende. Først var det referert til LSA-koden 4.4 som da i 4.4.7.9 oppstiller en regel om at livbåter som låres langs skipsside skal ha fending, og så videre et tilleggskrav i § 9 første ledd bokstav a som sa at livbåter på innretninger som ikke er av skipstype skal ha fending. Dette kunne føre til misforståelser om hvorvidt § 9 første ledd bokstav a også var et unntak fra LSA-koden 4.4.7.9. Ordlyden som nå er fastsatt skal tydeliggjøre at kravet til fending gjelder alle konvensjonelle livbåter uansett innretningstype.

Til § 23 Redningsflåter

Paragrafen viderefører gjeldende rett, men på samme måte som for § 21 så er henvisningen til skipsmedisinforskriften overflødig.

Til § 24 HMOB-båt

Denne paragrafen viderefører i stor grad innholdet i forskrift 853/07 § 9 andre ledd. LSA-koden ble ved MSC.218(82)⁷ tilført et eget kapittel for HMOB-båter. Forskriftskravene er derfor oppdatert med ny henvisning. I forbindelse med endringer i LSA-koden er flere henvisninger og tilleggskrav ikke lenger nødvendige siden det nå er inkludert i tilstrekkelig grad i LSA-koden, og videreføres derfor ikke. Dette gjelder forskrift 853/07 § 9 andre ledd bokstav b, c, e, g og h. Bokstav b dekkes av LSA-koden 4.4.1.1 og 4.4.4, bokstav c dekkes av 5.1.4.9 og 4.4.7.6.14, bokstav e dekkes av 5.1.4.1 (denne omtaler for så vidt ikke selve kjøringen, men direktoratet mener det er innbefattet at båten også skal kunne kjøres i dårlig vær når den skal kunne settes ut og tas opp under slike forhold), bokstav g dekkes av 4.4.6.1/5.1.1.8 og bokstav h dekkes av 4.4.6.7.

Unntak fra LSA-koden 5.1.4.11 er tilføyd fordi direktoratet mener det ikke er avgjørende at VHF-apparat er håndfrie, så lenge de er egnet til bruk i HMOB-båt.

Paragraf 9 andre ledd bokstav a i forskrift 853/07 som krever at båten skal være sertifisert for maksimum 10 personer, er endret til å ikke inneholde et slikt maksimumskrav, fordi det anses unødvendig.

Paragraf 9 bokstav d i forskrift 853/07 er delvis dekket av LSA-koden 4.4.7.6.14. Det som ikke allerede er dekket i koden er videreført i § 24 (3).

Til § 25 Redningsdrakter

Paragrafen viderefører forskrift 853/07 § 9 fjerde ledd men med noen endringer.

Forskrift 853/07 § 9 fjerde ledd bokstav a videreføres ikke som eget punkt fordi LSA-koden er revidert og henvisningen da ikke lenger er relevant. Tidligere henvisning er nå dekket av LSA-koden 2.3.1.2.1. Det samme gjelder bokstav c som er dekket av punkt 2.3.1.6 og bokstav e som dekkes av punkt 2.3.1.5.

⁷ 2006 amendments, i kraft 1. juli 2008

I første ledd er det tatt inn et unntak fra LSA-koden 2.3.1.7. Dette punktet i LSA-koden omhandler redningsdrakter som må brukes sammen med redningsvest for å oppnå kravene.

Direktoratets vurdering er fortsatt at redningsdrakter ikke skal være avhengig av løse deler for å fungere slik den skal. Dette er i tråd med prosedyre nevnt i andre ledd.

Unntaket fra LSA-koden 2.3.2.1 om redningsdrakt som ikke har innebygd termisk beskyttelse videreføres i første ledd. Det vil si at redningsdrakter uten innebygd termisk beskyttelse tillates ikke.

I fjerde ledd er det tatt inn et alternativ for bruk av redningsdrakter godkjent for helikoptertransport på norsk sokkel. Dette gjelder bare redningsdraktene som kreves plassert i boligkvarteret, jf. § 13 (1). Det er disse redningsdraktene som først og fremst benyttes ved helikopterevakuering og dermed er de tilpasset slik bruk. En annen fordel er at de er utdelt til den enkelte person i passende størrelse, noe som gjør det enklere for personen å bevege seg (godt nok). Endringen er i samsvar med praksis, da det blir gitt dispensasjoner fra gjeldende krav.

Til § 26 Redningsvester

Forskrift 853/07 § 9 femte ledd bokstav c videreføres ikke som eget punkt fordi kravet nå er dekket gjennom LSA-koden 2.2.1.5.1 til 2.2.1.5.3. Det samme gjelder for § 9 femte ledd bokstav d som dekkes av LSA-koden 2.2.1.5.4.

I andre ledd er det tatt inn geografisk grense for hvor det kreves termiske redningsvester. Dette er i samsvar med de grenser som settes for norske passasjerskip. I gjeldende forskrift er det ikke krav til geografiske grenser når det gjelder termiske redningsvester, dvs. det kreves termiske redningsvester uansett. Dette har vist seg å ikke være hensiktsmessig, og det har derfor blitt gitt dispensasjoner.

I fjerde ledd oppstilles et alternativ til kravet i første ledd. Termiske redningsvester kan etter ordlyden oppfylle en tidligere versjon av LSA-koden. Dette er fordi noen av de mest brukte termiske redningsvestene ikke oppfyller de siste endringene i LSA-koden, men Sjøfartsdirektoratet er av den oppfatning at sikkerheten likevel er opprettholdt.

Til § 27 Livbøyer

Bestemmelsen viderefører gjeldende rett.

Til § 28 VHF og SARD

Tidligere krevde SOLAS og MODU-koden SART (Search and Rescue Transponder). Dette er endret til SARD (Search and Rescue Device). SARD omfatter tidligere SART (nå benevnt som RADAR-SART) og AIS-SART.

Det kreves ikke lenger at VHF i HMOB-båt må være håndholdt. Det vil dermed være opp til rederiet å velge radiotype som er mest hensiktsmessig.

I tredje ledd er det tatt inn et nytt krav til at VHF i livbåter og HMOB-båter skal ha hodesett. Det presiseres også at fører av båten skal kunne bruke VHF samtidig som personen kjører båten.

Fjerde ledd videreføres gjeldende rett med ny ordlyd. Direktoratet mener at det sier seg selv at fastmontert VHF må ha antenne montert på eller i livbåten. For håndholdt VHF er det vurdert at denne må ha ytterligere antenne enn den innebygde, og dette presiseres derfor i bestemmelsen.

Kapittel 6. Krav til utsettingsarrangement

Til § 29 Felleskrav til utsettingsarrangement

Paragrafen viderefører gjeldende rett.

Istedenfor «anerkjent standard» slik det står i gjeldende forskrift bokstav b, spesifiseres standarder som skal brukes. Disse standardene har vi fått innspill fra næringen om.

Med ordlyden «skal sikres» i fjerde ledd menes at svivler, sjakler osv. skal sikres med kontramutter, låsemutter eller låsesplint o.l. etter det som passer best for den enkelte komponent.

Med ordlyden «tre eller flere» i femte ledd menes at det skal være tre eller mer enn tre tørt.

Kravet i sjetten ledd gjelder både for livbåtene og HMOB-båten, og skal bidra til å redusere (usynlig) slitasje på ståltau. Dette er et nytt krav, men det gis unntak for innretninger nevnt i andre punktum.

Til § 30 Utsettingsarrangement for konvensjonelle livbåter

Her videreføres deler av forskrift 853/07 § 11 første ledd, og det meste av andre ledd. Bokstav e videreføres ikke da dette er direkte motstridende med NORSOK R-002, og dermed noe det har vært gitt dispensasjoner fra.

Bokstav h videreføres ikke som eget punkt da dette er dekket av LSA-koden 4.4.7.6.13 og 4.4.7.6.14.

Unntaket fra LSA-koden 6.1.2.8 i første ledd gjelder hastighet på låring og henger dermed sammen med hastighetskravet i tredje ledd. Dette er en videreføring av gjeldende rett. Vår oppfatning er at formelen for læringshastighet vil kunne utgjøre en fare for innretninger med stor læringshøyde, derfor opprettholdes kravet fra gjeldende forskrift.

I § 30 (2) endres krengevinkel-kravet slik at skipsskrogsinnretninger følger LSA-koden med 10 grader trim og 20 grader list.

Til § 31 Utsettingsarrangement for frittfall-livbåter

Bestemmelsen viderefører deler av forskrift 853/07 § 11 første ledd og hele tredje ledd.

I § 31 (2) endres krengevinkel-kravet slik at skipsskrogsinnretninger følger LSA-koden med 10 grader trim og 20 grader list.

Til § 32 Marine evakueringsystem (MES) og redningsflåtedaviter

Paragrafen om MES ble ved en inkurie fjernet ved innføringen av forskrift 853/07. Kravet er nå tatt inn i § 32 (1).

MES-arrangement har tidligere vært et alternativ til flåter med flåtedaviter. Nå er det omvendt, med MES som hovedregel, og flåter med flåtedaviter som alternativ, jf. § 11 (5).

I § 32 (2) videreføres deler av forskrift 853/07 § 11 første ledd.

I § 32 (3) videreføres § 11 femte ledd, men med samme endring som i §§ 30 (2) og 31 (2), om at kravet til krengevinkel endres slik at skipsskrogsinnretninger følger LSA-koden med 10 grader trim og 20 grader list.

Til § 33 Utsettingsarrangement for HMOB-båt

Paragrafen viderefører det meste av forskrift 853/07 § 11 fjerde ledd.

Unntaket fra LSA-koden 6.1.7.5 første punktum i første ledd gjelder hastighet på låring og henger dermed sammen med hastighetskravet i andre ledd. Dette er en videreføring av gjeldende rett.

I stedet for ordlyden i forskrift 853/07 § 11 fjerde ledd bokstav a om at «Utsetting mot slagside og trim kreves ikke.» er det i første ledd tatt inn et unntak fra punktet i LSA-koden som omtaler krav til krenkning.

I § 33 (2) videreføres læringshastighetskravet fra gjeldende forskrift § 11 fjerde ledd bokstav b da Direktoratet mener LSA-koden 6.1.7.5 ikke er presist nok på dette punktet. I LSA-koden beskrives det kun at læringshastigheten ikke skal overstige 1 m/s, ikke noe minimumskrav til hastighet. Når det gjelder krav til opphivingshastighet mener vi derimot at LSA-koden 6.1.7.5 på 0,8 m/s med en gitt last er tilsvarende kravet i gjeldende forskrift og det videreføres derfor ikke egen tekst om dette i forslaget.

Forskrift 853/07 § 11 fjerde ledd bokstav c videreføres ikke da dette anses tilstrekkelig dekket i LSA-koden 5.1.4.9.

Det er gjort en endring i § 33 (3) og (4) sammenlignet med § 11 fjerde ledd bokstav d i forskrift 853/07. Endringen er gjort etter innspill fra leverandør. Sjøfartsdirektoratet er informert om at gjeldende krav er umulig å oppnå. Under utsetting og opptak av MOB-båt oppstår dynamiske laster som resultat av fartøyets rullende bevegelse om sin kjølakse og MOB-båten sin bevegelse i bølger. Disse dynamiske laster er, i tillegg til å være en belastning for utsettingsarrangementet og selve båten (krok og stativ), også en belastning for mannskapet. Direktoratet fastsetter dermed et krav som i større grad fokuserer på dynamiske laster som mannskapet blir utsatt for. I forbindelse med utviklingen av nye produkter i samsvar med NORSOK R-002, så har det blitt utført studier på dynamiske laster. Uansett tiltak må en regne med minimum dynamisk faktor på 2 (DAF). I følge kravet i gjeldende forskrift så skal spenningene ikke overstige 33 prosent av materialets flytespenning. Direktoratet har fått presentert et praktisk eksempel:

Standard offshore stål: S355 med flytespenning 355 MPa.

Maks tillatt spenning i henhold til gjeldende forskrift blir $355 \cdot 0,33 = 117$ MPa

Maks tillatt spenning skal da oppstå under dynamiske laster, båtenes vekt * DAF 2

LSA-koden beskriver sikkerhetsfaktor på 4.5 for statiske laster mot brudd som gir en maks tillatt spenning på 113 MPa (bruddspenning 510MPa).

Resonnementet over ender med at iht. gjeldende forskrift skal maks tillatt spenning være nesten den samme som i LSA-koden, men med dobbel last eller mer.

Dynamisk koeffisient 3 er anvendt som kriterium i NORSOK R-002. 85 % av materialets flytespenning er en betingelse anvendt bredt av DNVGL i sin notasjon 2.22 Certification of lifting appliances.

I § 33 (7) er ordlyden «når båten er om bord på innretningen» tilført. Dette fordi det kan være en fare om en skal ta dette fibertauet av og på krankrok fra HMOB-båten når denne er på sjøen. Men det vil fortsatt være en fordel, tatt beredskapstid i betraktning, at tauet lagres om bord i båten når denne er stuet på innretningen.

Kapittel 7. Øvelser, tester, kontroll og vedlikehold

Til § 34 Øvelser og trening

Paragrafen er til dels en videreføring av forskrift 853/07 § 21.

Første ledd er en endring av § 21 første ledd i forskrift 853/07. Istedenfor å kreve øvelse hver uke med åpning for å redusere dette til annenhver uke, fastsettes det krav til øvelse annenhver uke. Dette er også i tråd med praksis i næringen. I tillegg stilles det i § 34 (9) et nytt krav om trening på plikter iht. alarminstruksen i de ukene det ikke er øvelse.

I andre ledd er det tatt inn et nytt krav om at øvelsesprogrammet skal innbefatte alle relevante ulykkeshendelser for innretningen og at alt personell i en årlig syklus skal ha deltatt på øvelser innen disse. Ulykkeshendelser er beskrevet i risikoanalyseforskriften § 24. Dersom den enkelte ulykkeshendelse ikke er relevant for enkelte av mannskapet å øve på, så kreves heller ikke dette. På bakgrunn av merknad til høringen er dette presisert i forskriften. Sjøfartsdirektoratet vil også bemerke at sykdom er gyldig grunn til ikke å ha deltatt på øvelse, og det forventes ikke at det ved friskmelding skal ta igjen tapte øvelser. I tillegg er det ikke ment at den årlige syklusen nødvendigvis er fra 1. januar til 31. desember, slik at dersom en person begynner sitt arbeid om bord f.eks. i oktober, så er det ikke å forvente at alle tidligere øvelser i året skal gjennomføres for denne personen innen nyttår. Det forutsettes at personell har grunnleggende sikkerhetskunnskap og blir grundig satt inn i sitt nye arbeidssted, sine roller og oppgaver.

Tredje ledd er en videreføring av gjeldende rett. Med «realistiske nødsituasjoner» menes også at etablerte ytelseskrav som er satt til organisasjon, personell og utstyr skal inkluderes i øvelsen.

I fjerde ledd er det gjort en presisering ift. forskriftsutkastet. Etter merknad til høringen er det tilføyd at virkemåte og bruk av redningsredskapene skal være etter produsentens anvisninger.

Åttende ledd er videreføring av gjeldende rett. Dette kravet må ses i sammenheng med andre ledd. Dvs. at en skal dokumentere hvem som har vært med på de ulike øvelsene for å kunne vise oppfyllelse av andre ledd.

Niende ledd er nytt krav. Dette innebærer at det skal trenes på innsatslagene og den enkeltes oppgaver. Norsk olje og gass har utformet retningslinjer/maler som kan benyttes til hjelp i dette arbeidet. <https://www.norskoljeoggass.no/no/virksomheten/HMS-og-Drift/Sikkerhets--og-beredskapsopplaring/Treningsmaterieell-for-beredskapslag/>

Til § 35 Testing av redningsredskaper og utsettingsarrangement

Paragrafen viderefører forskrift 853/07 § 12, men selve henvisningen til SOLAS fjernet. I SOLAS kapittel III regel 4 og regel 5 stilles det krav til Administrasjonen (Sjøfartsdirektoratet). Dette er krav som av den grunn ikke skal stå i selve forskriften.

Til § 36 Vedlikehold og kontroll

Bestemmelsen er delvis en videreføring av forskrift 853/07 § 22.

Første ledd, andre ledd og tredje ledd bokstav c, i forskrift 853/07 § 22, videreføres ikke fordi det dekkes av sikkerhetsstyringsforskriften, jf. ISM-koden.

Tredje ledd i forskrift 853/07 § 22 videreføres i første ledd i ny forskrift, men med unntak av SOLAS kapittel III regel 20.4 om kontroll av ståltau til utsetting.

Direktoratet ser det som hensiktsmessig for sikkerheten at en går tilbake til det tidligere kravet i SOLAS om endevending av ståltauet, og dette er tatt inn i § 36 (2). Kravet i andre ledd er endret sammenlignet med forskriftsutkastet som var på høring. Det er satt opp et nytt alternativ til det kravet som stod i utkastet. Dette fordi direktoratet fikk tilbakemelding om at endevending av ståltau ikke bør utføres på MES da dette kan ødelegge systemet. I stedet ble

det anbefalt et alternativ på utskifting etter fire år, da dette er produsentens anbefaling jf. fjerde ledd, og i tråd med praksis. Det ene alternativet kan da heller ikke benyttes for MES.

I tredje ledd er kravet om metode og intervall for smøring av ståltauet endret sammenlignet med forskriftsutkastet ved at slik smøring ikke gjelder for MES. Dette pga. merknad til høringen om at krav til avspoling og smøring kan ødelegge strømpen og systemet, og anses heller ikke nødvendig med den typen ståltau som benyttes og det at ståltauet står beskyttet.

4.8 Kapittel 8. Avsluttende bestemmelser

Til § 37 Dispensasjon

Ordlyden i § 37 gir Sjøfartsdirektoratet hjemmel til å gi dispensasjon fra forskriftens krav. Det er et vilkår etter første ledd at det er rederiet selv som skriftlig søker om dispensasjon. Den skriftlige søknaden skal inneholde informasjon og begrunnelser som direktoratet kan vurdere på bakgrunn av hensyn og interesser som kravene som det søkes dispensasjon fra skal ivareta. Hvorvidt det skal treffes et vedtak som unntar rederiet fra bestemte forpliktelser, avgjøres etter en konkret vurdering. Det er med andre ord en skjønnsmessig vurdering hvorvidt Sjøfartsdirektoratet skal dispensere.

Rederiene som søker om dispensasjon har ikke et krav på å få dette innvilget, selv om vilkårene i dispensasjonsbestemmelsen er oppfylt. Utgangspunktet er at kravene i forskriften skal oppfylles. Kun i ekstraordinære tilfeller, der gode grunner tilsier det og det vurderes som sikkerhetsmessig forsvarlig, vil det være åpning for å treffe et dispensasjonsvedtak. Sjøfartsdirektoratet vil følge en dispensasjonspraksis i tråd med den praksisen vi har i dag.

Dersom det oppstår konflikt mellom kravene fastsatt i forskriften og kyststatens krav så vil en søknad om dispensasjon vurderes etter kriteriene i bokstav a.

Kriteriene i bokstav c er ment å presisere at forskriftskravene ikke skal være til hinder for innovative løsninger såfremt samme sikkerhetsnivå som i kravene i forskriften blir opprettholdt.

Etter andre ledd skal uttalelse fra verneombud legges ved rederiets dispensasjonssøknad. Dette innebærer ikke en begrensning i om dispensasjonssøknad kan ha betydning for sikkerheten eller arbeidsmiljøet, men at uttalelser fra verneombud alltid skal vedlegges rederiets søknad. En søknad om dispensasjon vil ikke bli behandlet av direktoratet før uttalelsene fra verneombud er mottatt. Vi presiserer likevel at ordlyden i andre ledd ikke oppstiller et krav om å ha verneombud. Dersom verneombud ikke finnes, f.eks. i byggefasen, hvor det ennå ikke er ansatt et verneombud for den spesifikke innretningen, vil ikke kravet være aktuelt. Det vil da være ønskelig at uttalelser fra hovedverneombud vedlegges dersom det finnes slik i rederiet.

Til § 38 Overgangsbestemmelse

Fram til nå har det i Sjøfartsdirektoratets nye forskrifter for flyttbare innretninger vært en ordning som har gitt en valgmulighet for eksisterende innretninger om å forholde seg til nytt eller gammelt regelverk fram til neste sertifikatfornyelse. Etter denne ordning har gammel forskrift først blitt opphevet fem år etter ny forskrift er trådt i kraft. Istedenfor denne ordningen, hvor vi da får to forskrifter samtidig i en periode, foreslår vi i forslag til ny forskrift en overgangsregel i § 38. Etter ordlyden kan innretninger som omfattes av § 38 velge å følge kravene i vedlegg I fram til neste sertifikatfornyelse istedenfor å følge §§ 2 til 36. Vedlegg I består av forskrift 853/07. Forslaget er ikke en endring av praksis, men vil etter vår vurdering gjøre regelverket mer oversiktlig og praktisk for både næringen og for oss. Forskrift 853/07 vil da etter § 39 bli opphevet samtidig med at ny forskrift trer i kraft, slik at en bare har en redningsforskrift å forholde seg til mot to slik tidligere

ordning har vært. Unntatt fra dette er § 6 *Alarminstruks* og § 34 *Øvelser og trening*, som gjelder fra ikrafttredelse.

Etter sertifikatfornyelse kan vedlegg I altså ikke lenger benyttes.

Til § 39 Ikrafttredelse

Forskriften trer i kraft 2. februar 2016, samtidig som forskrift 853/07 oppheves.

Administrative og økonomiske konsekvenser

Utgangspunktet er at direktoratets regelverk skal bli enklere å bruke.

Sjøfartsdirektoratet legger videre til grunn at en ny og endret struktur vil bidra til å gjøre vedlikeholdet av regelverket mindre resurskrevende for det offentlige.

I den grad rederier og andre i sine styrende dokumenter har vist til forskriften som foreslås opphevet, innebærer forskriften at rederier vil måtte ta kostnadene knyttet til å innarbeide og oppdatere nye henvisninger.

Til § 6

Endringene vil føre til at rederiene gjerne må justere alarminstruksen, men forslaget vil ikke føre til kostnader av betydning.

Til § 11 (4)

Endring i kravet fører til at framtidige store innretninger uansett skrogform også må ta dette punktet med i planlegging av plassering av flåter. I ytterste konsekvens må det installeres en ekstra flåte, men dette anser vi som lite sannsynlig med de lengder på innretninger som er bygget eller planlagt bygget pr. i dag.

Til § 11 (6)

Konsekvens av endringen kan være at flåtenes sertifiseringshøyde ikke lengre er innenfor beregnet høyde der de er plassert på eksisterende innretninger. Alternativene da er omplassering eller nye flåter. Nye flåter vil gi en kostnad som varierer alt etter type og antall.

Til § 16

Siden kravet har stått i MODU-koden i den perioden det har vært utelatt fra norsk forskrift er det grunn til å anta at innretningene likevel oppfyller kravet. Dersom det likevel er slik at det må kjøpes inn ytterligere VHF-er og SARD-er vil det koste i underkant av 50.000,- kr. pr. innretning.

Til § 20 (5)

Dokumentasjonskravet medfører at dokumentasjon må utarbeides dersom det ikke allerede finnes. Kostnad for dette er ukjent, men anslås til å være minimal.

Til § 28 (3)

Kravet til hodesett anses ikke å ha særlig konsekvens da vi vet at de aller fleste allerede har dette.

Til § 29 (6)

Siden det er gitt unntak for eksisterende innretninger, vil kravet ikke gi særlige utgifter. Slike design finnes allerede i dag så det kan installeres på nybygg.

Til §§ 21 (2), 30 (2), 31 (2) og 32 (3)

Slik de nye konstruksjonskravene er formulert vil det være samsvar mellom disse og slik innretningen vil krenge, og også kravet til plassering innenfor stabilitetsberegningene. Dvs. det er gjerne ikke naturlig å kreve konstruksjonskrav på 17 grader i hvilken som helst retning på et skipsskrog slik det stod i forskrift 853/07. Det er heller ikke logisk å beholde LSA-krav på 10/20 grader i to retninger (som er beregnet på skipsskrog) for en halvt nedsenkbar innretning som det ellers i regelverket er basert på 17 grader i hvilken som helst retning. Plasseringen av livbåten må være slik at en ikke overgår konstruksjonskravene, og konstruksjonskravene skal heller ikke være noe annet enn det som er hensiktsmessig, og med de grensene som nå er gitt for konstruksjonskrav så vil dette heller ikke lengre være en utfordring. Målet er at kravene i § 10 (§ 14 i forskrift 853/07) skal henge sammen med konstruksjonskravene.

Forskrift 853/07 § 11 har et krav om at utsettingsarrangement for livbåter som skal være konstruert for krengevinkler på minst 17 grader i hvilken som helst retning. Dette har direktoratet dermed mottatt dispensasjonssøknader om for skipsskrogsinnretninger, da kravet ikke var tilpasset skipsskrogs krengekaraktistikk. Direktoratet har i stedet fastsatt krav som gjør LSA-regelen (10/20 grader) til hovedregel, og 17 graders-kravet til regel kun for halvt nedsenkbare og oppjekkable innretninger.

For flåtedaviter står dette i gjeldende forskrift § 11 femte ledd bokstav a, men det vil være nytt for MES. Kostnader ved dette er usikkert, om det i det hele tatt er noen kostnader, men det er uansett vår vurdering at sikkerheten til personell må ha prioritet.

Til § 36 (3)

Forslaget kan føre til at det må kjøpes utstyr til smøring av ståltau dersom dette ikke finnes om bord. Kostnaden anses ubetydelig.

Med hilsen

Olav Akselsen
sjøfartsdirektør

Bjørn E. Pedersen
avdelingsdirektør

Dette dokumentet er godkjent elektronisk, og har derfor ikke håndskrevne signaturer

- Vedlegg: 1. Forskrift 2. februar 2016 om evakuerings- og redningsredskaper på flyttbare innretninger
2. Høringsmatrise

Forskrift 2. februar 2016 om evakuerings- og redningsredskaper på flyttbare innretninger

Hjemmel: Fastsatt av Sjøfartsdirektoratet 2. februar 2016 med hjemmel i lov 16. februar 2007 nr. 9 om skipssikkerhet (skipssikkerhetsloven) §§ 2, 9, 11, 13, 21 og 22, jf. kgl.res. 16. februar 2007 nr. 171 og Nærings- og fiskeridepartementets delegeringsvedtak 31. mai 2007 nr. 590.

EØS-henvisninger: Forskriftens § 3 til § 38 er meldt til EFTAs overvåkingsorgan i henhold til kravene i lov 17. desember 2004 nr. 101 om europeisk meldeplikt for tekniske regler (EØS-høringsloven) og vedlegg II kap. XIX nr. 1 (direktiv 98/34/EF endret ved direktiv 98/48/EF).

Kapittel 1. Innledende bestemmelser

§ 1 *Virkeområde*

Forskriften gjelder for norske flyttbare innretninger.

§ 2 *Definisjoner*

I denne forskriften betyr

- a) «*SOLAS*»: Den internasjonale konvensjonen om sikkerhet for menneskeliv til sjøs 1974, konsolidert utgave 2014 («The International Convention for the Safety of life at Sea, 1974, consolidated edition 2014»).
- b) «*LSA-koden*»: Det internasjonale regelverket for redningsredskaper («International Life-Saving Appliances Code»), konsolidert utgave 2010 som endret ved MSC.293(87), MSC.320(89) og MSC.368(93).
- c) «*MODU-koden*»: «Code for the construction and equipment of mobile offshore drilling units, 2009».
- d) «*MSC.81(70)*»: «Revised recommendation on testing of life-saving appliances», konsolidert utgave 2010 som endret ved MSC.295(87), MSC.321(89) og MSC.323(89).

Kapittel 2. Sertifiseringskrav

§ 3 *Sertifisering*

- (1) Redningsredskaper og utsettingsarrangement som er tatt om bord etter 1. juli 2003, skal være sertifisert.
- (2) Innretningens dekkskran som brukes for utsetting og opphiving av hurtiggående mannoverbord-båt (HMOB-båt), skal være sertifisert for personelløft.
- (3) Med sertifisering menes godkjenning eller typegodkjenning utført av
 - a) teknisk kontrollorgan
 - b) akkreditert sertifiseringsorgan
 - c) anerkjent klasseinstitusjon
 - d) annen offentlig eller privat institusjon anerkjent av Sjøfartsdirektoratet
 - e) administrasjon i et land som har ratifisert SOLAS.
- (4) Operasjonelle begrensninger som er gitt av produsent, skal fremgå av sertifikatet.

§ 4 *Krav til sveisearbeid og NDT*

- (1) Sveisearbeid skal utføres av personell som er sertifisert for de aktuelle materialgrupperinger i samsvar med en av følgende standarder:
 - a) ISO 9606-1:2013 (Godkjenning av sveisere – Smeltesveising – Del 1: Stål)
 - b) ISO 9606-2:2004 + NA1: 2013 (Godkjenning av sveisere – Smeltesveising – Del 2: Aluminium og aluminiumlegeringer)
 - c) ASME Section IX.
- (2) NDT skal utføres av personell som er sertifisert i henhold til NS-EN ISO 9712:2012 (Ikke-destruktiv prøving – Kvalifisering og sertifisering av NDT-personell) eller tilsvarende standard.
- (3) Med personell som er sertifisert menes personer som er godkjent av anerkjent klasseinstitusjon, akkreditert sertifiseringsorgan eller annen offentlig eller privat institusjon som er anerkjent av Sjøfartsdirektoratet.

Kapittel 3. Evakuering

§ 5 Evakueringsanalyse for sjøveisevakuering

Det skal utføres en evakueringsanalyse som skal baseres på innretningens dimensjonerende ulykkeshendelser, jf. forskrift 22. desember 1993 nr. 1239 om risikoanalyse for flyttbare innretninger (risikoanalyseforskriften) § 24. Evakueringsanalysen skal vise at etter en hvilken som helst ulykkeshendelse er rømningsveier, midlertidig oppholdssted, mønstringsstasjoner og redningsredskaper arrangert slik at

- a) alle personer om bord kan evakueres med livbåter i løpet av 15 minutter under alle værforhold. Tiden regnes frem til livbåtene er sjøsatt og frigjort;
- b) redningsflåtene er hensiktsmessig plassert for alternativ evakuering;
- c) et tilstrekkelig antall personlige redningsredskaper er tilgjengelig for bruk både til redning og for sjøveisevakuering.

§ 6 Alarminstruks

- (1) Alarminstruksen skal gi detaljopplysninger om
 - a) alle alarmer som skal gis over høytaler- og alarmanlegget (PAGA-anlegget). Den skal også opplyse om hvordan ordre om evakuering skal gis;
 - b) hvilket personell som har ansvar for å sikre at redningsredskaper og brannslukningsutstyr er godt vedlikeholdt og klart til øyeblikkelig bruk;
 - c) erstattere for nøkkelpersonell.
- (2) Alarminstruksen skal gi opplysninger om hvor den enkelte skal møte, og pliktene som den enkelte skal utføre i en nødssituasjon, slik som
 - a) lukking av vanntette dører, branndører, ventilasjonssystemet, ventiler og tilsvarende åpninger på innretningen
 - b) stopp av maskineri
 - c) utrustning av livbåter og andre redningsredskaper
 - d) klargjøring og utsetting av livbåter
 - e) klargjøring av andre redningsredskaper
 - f) mønstring av ekstra personell
 - g) bruk av kommunikasjonsutstyr
 - h) brannslukking
 - i) oppgaver ved nødssituasjoner på helikopterdekket
 - j) oppgaver ved situasjoner med ukontrollert utslipp av hydrokarboner eller hydrogensulfid, inkludert ESD.
- (3) Alarminstruksen skal være oppslått i beredskapsrom, sentralt kontrollrom, maskinkontrollrom, boligkvarter og sentrale arbeidsrom. Utdrag fra alarminstruksen som viser alarmer og den enkeltes plikter og møtested, skal være oppslått på lugarer og arbeidssteder.
- (4) Alarminstruksen og alle endringer skal dateres og signeres av plattformsjefen.

§ 7 Sikkerhetsplan

- (1) Sikkerhetsplanen skal være i samsvar med ISO 17631:2002 (Ships and marine technology – Shipboard plans for fire protection, life-saving appliances and means of escape) eller tilsvarende standard.
- (2) Sikkerhetsplanen skal være oppslått i kontrollstasjoner og i sentrale og oversiktlige steder i innredningen.
- (3) Sikkerhetsplanen og alle endringer skal dateres og signeres av plattformsjefen.

§ 8 Merking av rømningsveier

Rømningsveier skal ha godt synlig, kontinuerlig og selvforklarende merking.

Kapittel 4. Antall og plassering av redningsredskaper

§ 9 Plassering av livbåter, redningsflåter og hurtiggående mann-overbord-båter (HMOB-båter)

Livbåter, redningsflåter og HMOB-båter som ikke er sertifisert for bruk i eksplosjonsfarlig område, skal plasseres utenfor eksplosjonsfarlige områder. Med eksplosjonsfarlige områder menes alle områder hvor det på grunn av mulighet for tilstedeværelse av eksplosjonsfarlig atmosfære kan oppstå eksplosjon eller brann ved bruk av uegnet utstyr, maskineri eller elektrisk utstyr.

§ 10 Antall og plassering av livbåter

- (1) Antall og plassering av livbåter skal baseres på evakueringsanalysen, jf. § 5.
- (2) Det skal være mulig å sjøsette livbåter med totalkapasitet for alle personer om bord ved den minst gunstige krengevinkel som følger av stabilitetsberegningene, jf. forskrift 20. desember 1991 nr. 878 om stabilitet, vanntett oppdeling og vanntette/værtette lukningsmidler på flyttbare innretninger (stabilitetsforskriften) § 21.
- (3) På boreinnretninger skal alle personer kunne evakueres ved hjelp av livbåter selv om livbåtene på én livbåtstasjon er tapt eller utilgjengelige.
- (4) Livbåtene skal plasseres med baugen pekende utover fra innretningen og kunne sjøsettes med en minsteavstand på 5 meter fra faste strukturer ved innretningens minst gunstige krengevinkel. Dette gjelder ikke skipsskrogsinnretninger.
- (5) På innretninger med gangbroforbindelse til annen installasjon skal livbåtene ikke plasseres mot den andre installasjonen.
- (6) Frittfall-livbåter skal være sertifisert for å kunne sjøsettes fra de aktuelle høyder og vinkler ved innretningens minst gunstige krengevinkel.

§ 11 Antall og plassering av redningsflåter

- (1) Det skal være flåtekapasitet for det totale antallet personer om bord.
- (2) Plassering av redningsflåtene skal baseres på evakueringsanalysen, jf. § 5.
- (3) På skipsskrogsinnretninger skal alle personer kunne evakueres ved hjelp av redningsflåter selv om redningsflåtene på en hvilken som helst side er tapt eller utilgjengelige.
- (4) Dersom det er mer enn 100 meter fra det ytterste punktet forut eller akterut til nærmeste livbåt eller redningsflåte, skal det i tillegg plasseres en redningsflåte helt forut eller helt akterut.
- (5) Redningsflåter skal arrangeres i marine evakueringsssystem (MES). Alternativt kan redningsflåter plasseres ved egne daviter med ikke flere enn tre redningsflåter ved hver davit.
- (6) Redningsflåter skal være sertifisert for å kunne sjøsettes fra de aktuelle høyder ved innretningens minst gunstige krengevinkel.

§ 12 Plassering av HMOB-båt

- (1) HMOB-båten skal ha eget utsettingsarrangement eller enkelt kunne nås av to dekkskraner som er sertifisert for slik utsetting, jf. § 33 femte ledd.
- (2) HMOB-båten skal plasseres slik at
 - a) utsetting ikke hindrer utsetting av livbåter eller redningsflåter
 - b) den kan settes ut sikkert i løpet av fem minutter etter at alarmen har gått, både under operasjon og forflytning.
- (3) HMOB-båten skal kunne settes ut sikkert med en minsteavstand til innretningens faste strukturer på 8 meter når innretningen er uten krenkning under operasjon eller forflytning. Dette gjelder ikke for skipsskrogsinnretninger.

§ 13 Antall og plassering av redningsdrakter

- (1) Redningsdrakter for alle personer om bord skal plasseres lett tilgjengelig i boligkvarteret.

- (2) Ved hver livbåtstasjon skal det plasseres et antall redningsdrakter som tilsvarer minst 50 prosent av livbåtkapasiteten på livbåtstasjonen. Redningsdraktene skal oppbevares i solide skap som er tydelig merket. Skapene skal ikke kunne låses.
- (3) Alle som skal bruke HMOB-båt, skal ha egnet rednings- eller beskyttelsesdrakt lagret på et hensiktsmessig sted, skjermet for vær og tilrettelagt for tørking mellom bruk.

§ 14 *Antall og plassering av redningsvester*

- (1) Det skal være redningsvester til alle om bord.
- (2) Redningsvestene kan erstattes med redningsdrakter. Antallet redningsdrakter skal da økes med minimum 20 prosent av det tillatte antallet personer om bord.
- (3) Redningsvestene, eller redningsdraktene nevnt i andre ledd, skal plasseres på oppholdssteder der det ikke finnes redningsdrakter plassert etter § 13 og på bakgrunn av evakueringsanalysen, jf. § 5.

§ 15 *Antall og plassering av livbøyer*

- (1) Antall og plassering av livbøyer skal oppfylle MODU-koden 10.13. «Should» i MODU-koden skal erstattes med «skal».
- (2) Kravet om hurtigutløsning i MODU-koden 10.13.2 gjelder ikke.

§ 16 *Antall og plassering av VHF-er og SARD-er*

- (1) Antall og plassering av VHF-radiotelefonapparater (VHF) og SARD-er for livbåter og redningsflåter skal oppfylle MODU-koden 10.14. «Should» i MODU-koden skal erstattes med «skal».
- (2) HMOB-båten skal ha VHF.

§ 17 *Nødledere*

Halvt nedsenkbare innretninger skal ha minst to utvendige, faste nødledere uten ryggbøyler, fra hoveddekk til pongtongdekk. Nødleiderne skal plasseres lengst mulig fra hverandre og kan alternativt erstattes av trapper.

§ 18 *Linekastingsapparat*

Innretningen skal ha minst ett linekastingsapparat som oppfyller LSA-koden 7.1.

§ 19 *Fallskjermraketter*

Innretningen skal ha minst 12 fallskjermraketter som oppfyller LSA-koden 3.1.

Kapittel 5. Krav til redningsredskaper

§ 20 *Felleskrav for redningsredskaper*

- (1) Redningsredskapene skal oppfylle LSA-koden 1.2.
- (2) Elektrisk utstyr som er plassert utvendig, skal ha kapslingsgrad på minst IP56.
- (3) Elektrisk utstyr som er plassert innvendig, skal ha kapslingsgrad på minst IP44.
- (4) Nominell tilførselsspenning til livbåter og HMOB-båt skal ikke være større enn 230V.

§ 21 *Felleskrav for livbåter*

- (1) Livbåter skal oppfylle LSA-koden 4.4, 4.6, 4.7, 4.8 og 4.9, unntatt siste punktum i 4.4.6.11.
- (2) Livbåter på halvt nedsenkbare eller oppjekkable innretninger skal i stedet for krengevinkler som følger av LSA-koden 4.4.1.1, være konstruert for å kunne settes ut ved krengevinkel på minst 17 grader i hvilken som helst retning.
- (3) Livbåter skal
 - a) arrangeres for helikopterevakuering
 - b) i fullastet tilstand ha en statisk slepekraft på minst (0,9 x WE) kN hvor WE er vekten i tonn av fullt utstyrt livbåt uten personer om bord

- c) ha en motorkasse og batterikasse som er vanntett ved vanntrykk tilsvarende trykket som oppstår ved høyeste vannfyllingsnivå i henhold til LSA-koden 4.4.1.1
 - d) ha et ventilasjonsarrangement som hindrer innstrømming av vann ved kantring, og som med luker og vinduer lukket gir frisk luft til det antall personer den er godkjent for, og luft til drift av motoren ved full ytelse
 - e) ha seter og seler som passer til personer i høyde og vekt som beskrevet i MSC.81(70) 2.7.2.
- (4) Livbåter av samme type skal ha lik utløsermekanisme.
 - (5) Luftforsyningssystemet skal kunne opereres og kontrolleres fra båtførerens plass i livbåten.
 - (6) Luftflaskene skal kunne tas ut av livbåten.
 - (7) Luftflaskene og flaskeventilene skal kontrolleres og trykkprøves når innretningens sertifikater fornyes. Kontrollen skal utføres av en kontrollør godkjent av Arbeidstilsynet eller tilsvarende myndighet i andre land.
 - (8) Det skal finnes dokumentasjon på at livbåter er dimensjonert og produsert slik at personell ikke kan komme til skade ved utsetting i minst gunstige krengevinkel, jf. stabilitetsforskriften § 21, og i de miljøbelastninger som båten er beregnet for.

§ 22 *Tilleggskrav for konvensjonelle livbåter*
Konvensjonelle livbåter skal ha fending på begge sider.

§ 23 *Redningsflåter*
Redningsflåter skal oppfylle LSA-koden 4.2 og være utstyrt med et friflyt-arrangement i samsvar med LSA-koden 4.1.6.3.

§ 24 *HMOB-båt*

- (1) HMOB-båt skal oppfylle LSA-koden 5.1.4, unntatt 5.1.4.11 og siste punktum i 4.4.6.11.
- (2) HMOB-båten skal
 - a) sertifiseres for et spesifisert antall personer
 - b) utformes og utstyres for opptak av personer fra sjøen.
- (3) HMOB-båten skal konstrueres og arrangeres slik at det med enkle midler er mulig å ta båten opp ved hjelp av kran eller davit fra andre skip eller innretninger.

§ 25 *Redningsdrakter*

- (1) Redningsdrakter skal oppfylle LSA-koden 2.3 unntatt 2.3.1.7 og 2.3.2.1.
- (2) Redningsdrakter skal
 - a) ha visir
 - b) kunne snu en bevisstløs person fra enhver posisjon til en posisjon der munn er over vann på maksimalt 15 sekunder, inkludert oppblåsingstid. Sjøfartsdirektoratets prosedyre (testing av selvrettingsfunksjonen ved sertifisering av redningsdrakter til bruk på flyttbare innretninger) skal brukes ved sertifisering.
- (3) Løftestropp, innstrammingsarrangementer, glidelås, refleks, lommer og lignende skal
 - a) festes slik at redningsdraktens egenskaper ikke reduseres
 - b) ikke være til hinder ved bruk av redningsdrakten.
- (4) Redningsdrakter som er plassert i boligkvarteret, jf. § 13 første ledd, kan være redningsdrakt godkjent for helikoptertransport på norsk sokkel.

§ 26 *Redningsvester*

- (1) Redningsvester skal oppfylle LSA-koden 2.2.
- (2) Flyttbare innretninger nord for 30° N og sør for 30° S skal ha redningsvester med termisk isolering eller termiske drakter i kombinasjon med redningsvest.
- (3) Termisk beskyttelse skal oppfylle MSC/Circ.922 (Recommendations on performance standards and tests for thermal protective lifejackets (TP-lifejackets)).

- (4) Termiske redningsvester og termiske drakter i kombinasjon med redningsvester kan alternativt til kravet i første ledd oppfylle LSA-koden 2003-utgaven 2.2.
- (5) Redningsvestene skal ha
 - a) lys som oppfyller LSA-koden 2.2.3.1
 - b) skrittstropp eller tilsvarende løsning.

§ 27 *Livbøyer*

Livbøyer skal oppfylle LSA-koden 2.1.

§ 28 *VHF og SARD*

- (1) VHF og SARD skal oppfylle MODU-koden 10.14. «Should» i MODU-koden skal erstattes med «skal».
- (2) VHF i livbåter og HMOB-båt skal ha hodesett. Føreren skal kunne bruke VHF samtidig med kjøring av båten.
- (3) Dersom VHF i livbåten er håndholdt, skal den tilkobles en ekstra antenne som er fastmontert i livbåten.
- (4) VHF og SARD skal være rattmerket.

Kapittel 6. Krav til utsettingsarrangement

§ 29 *Felleskrav for utsettingsarrangement*

- (1) Redningsredskapene skal sikres i stuets posisjon.
- (2) Hydrauliske systemer skal dimensjoneres, arrangeres og testes i samsvar med ISO 8434 (Metalliske rørforbindelser for hydraulisk og pneumatisk kraftoverføring og generell bruk), DIN 2353 (Compression Fittings) eller SAE J514-2 (Hydraulic Tube Fittings).
- (3) Ståltau, kjetting, sjakler o.l. skal være sertifisert.
- (4) Svivler, sjakler, strekkfisker og skiver skal sikres.
- (5) Det skal være tre eller flere tørn ståltau på vinsjtrommelen etter at redningsredskapet er låret til vannflaten under den minst gunstige dypgangen og krengevinkelen. Ståltauets innfesting på trommelen skal tåle vekten av fullastet redningsredskap.
- (6) Ståltau skal være avlastet når båtene er i stuets posisjon. Flyttbare innretninger kan unnlate å følge kravet dersom byggekontrakt er inngått før 2. februar 2016, eller innretningen er sertifisert før 2. februar 2016.

§ 30 *Utsettingsarrangement for konvensjonelle livbåter*

- (1) Utsettingsarrangement for konvensjonelle livbåter skal oppfylle LSA-koden 6.1.1 og 6.1.2 unntatt 6.1.2.8.
- (2) Utsettingsarrangement for konvensjonelle livbåter på halvt nedsenkbare innretninger og på oppjekkable innretninger skal i stedet for krengevinkler som følger av LSA-koden 6.1.1.1, konstrueres for utsetting ved krengevinkel på minst 17 grader i hvilken som helst retning.
- (3) Utsettingsarrangementet skal ha fastmontert vinsj med motor. Vinsjen skal ha automatisk akselerasjonsbrems som regulerer låringshastigheten til 1 m/s \pm 10 prosent. Når kontrollspaken for vinsjmotoren ikke er i bruk, skal spaken automatisk gå til stopp-posisjon.
- (4) Utsettingsarrangementet skal ha brems med en slik karakteristikk at dynamiske tilleggskrefter ikke overstiger 50 prosent av vekten av fullastet båt ved full oppbremsing. Overskridelse skal kompenseres styrkemessig i livbåttoppheng og utsettingsarrangement, eller ved at det arrangeres et støtabsorberende system, jf. § 33 tredje ledd.
- (5) Livbåtsurringer skal konstrueres slik at de ikke hindrer låring av livbåten.
- (6) Opphivingen skal stoppe automatisk når livbåten er i endeposisjon i utsettingsarrangementet.

§ 31 *Utsettingsarrangement for frittfall-livbåter*

- (1) Utsettingsarrangement for frittfall-livbåter skal oppfylle LSA-koden 6.1.4.

- (2) Utsettingsarrangement for frittfall-livbåter på halvt nedsenkbare innretninger og på oppjekkbare innretninger skal i stedet for krengevinkler som følger av LSA-koden 6.1.1.1, konstrueres for utsetting ved krengevinkel på minst 17 grader i hvilken som helst retning.
- (3) Sekundært utsettingsarrangement som brukes ved øvelser og vedlikehold, kan konstrueres for krengevinkler på 2 grader trim og 5 grader krenkning for skipsskrogsinnretninger, og 5 grader krenkning i hvilken som helst retning for halvt nedsenkbare innretninger og oppjekkbare innretninger.
- (4) Utsettingsarrangementet skal utformes slik at alle funksjoner, herunder utløsermekanismen, skal kunne prøves om bord.

§ 32 *Marine evakueringsystem (MES) og redningsflåtedaviter*

- (1) MES skal oppfylle LSA-koden 6.2.
- (2) Redningsflåtedaviter, jf. § 11 femte ledd, skal oppfylle LSA-koden 6.1.5.
- (3) MES og redningsflåtedaviter på halvt nedsenkbare innretninger og på oppjekkbare innretninger skal i stedet for krengevinkler som følger av LSA-koden 6.2.2.1.4 og 6.1.1.1, konstrueres for utsetting ved krengevinkel på minst 17 grader i hvilken som helst retning.

§ 33 *Utsettingsarrangement for HMOB-båt*

- (1) Utsettingarrangementet for HMOB-båt skal oppfylle LSA-koden 6.1.7 med unntak av 6.1.1.1 og 6.1.7.5 første punktum.
- (2) Lånings- og opphivingshastigheten skal kunne reguleres trinnløst. Største låningshastighet skal være 1 m/s \pm 10 prosent.
- (3) Utsettingsarrangementet skal ha støtabsorberende eller bevegelseskompenserende arrangement som sikrer at båten og utsettingsarrangementet ikke utsettes for dynamiske tilleggskrefter med en faktor høyere enn 3,0 for følgende lasttilfeller:
 - a) oppbremsing med full låningshastighet
 - b) opptak av båt ved beregnet maksimal bølgehøyde.
- (4) Dynamiske laster skal dokumenteres og brukes i styrkeberegningene. Beregningene skal vise at for lasttilfellene i tredje ledd bokstav a eller b, overstiger ikke spenningene 85 % av materialets flytespenning.
- (5) Dekkskran som brukes til låring og opphiving av HMOB-båten, skal være
 - a) tilknyttet nødkraftforsyning
 - b) utstyrt med en spesiell sikkerhetsanordning som setter nødutløsningssystemet midlertidig ut av drift
 - c) utstyrt med to bremsesystemer. Den ene bremsen skal virke direkte på vinsjtrommelen og skal fungere uavhengig av den andre.
- (6) Innretningen skal ha prosedyrer som sikrer prioritet for rask utsetting og sikker betjening ved bruk av dekkskran.
- (7) Forbindelsen mellom krankrok på dekkskran og HMOB-båten skal være et fibertau som er fast plassert i HMOB-båten når båten er om bord på innretningen. Fibertauet skal ha en lengde som sikrer både tilfredsstillende demping og sikker avstand mellom krankrok og båt i tung sjø.

Kapittel 7. Øvelser, tester, kontroll og vedlikehold

§ 34 *Øvelser og trening*

- (1) Øvelser skal utføres annenhver uke.
- (2) Øvelsesprogrammet skal omfatte øvelser innen alle relevante ulykkeshendelser for innretningen, jf. risikoanalyseforskriften § 24, og skal være slik at alt personell i løpet av et år deltar på de øvelser som er relevant for den enkelte person.
- (3) Øvelsene skal gi trening i å mestre realistiske nødssituasjoner og bruk av alternative rømningsveier og redningsredskaper.
- (4) Øvelsene skal omfatte
 - a) virkemåte og bruk av redningsredskapene etter produsentens anvisninger

- b) start av motor på livbåt og HMOB-båt
 - c) låring av konvensjonell livbåt og HMOB-båt. Hvilken livbåt som brukes under øvelsene, skal variere.
- (5) Livbåt og HMOB-båt skal sjøsettes og manøvreres under øvelser når forholdene tillater det.
- (6) Frittfall-livbåtene skal ha simulert utsetting hvert halvår.
- (7) Beredskapsfartøy som er stasjonert ved innretningen, skal inngå i øvelsene.
- (8) Det skal dokumenteres at øvelser er gjennomført.
- (9) I uker uten øvelse, jf. første ledd, skal det trenes på de pliktene som er gitt i alarminstruksen, jf. § 6 andre ledd.

§ 35 *Testing av redningsredskaper og utsettingsarrangement*

- (1) Testing av redningsredskaper og utsettingsarrangement skal oppfylle MSC.81(70).
- (2) Prototypetesting:
- a) Retardasjonsmålinger skal utføres for å bestemme karakteristikk på bremses og støtdempere.
 - b) Akseptkriterier for testing av livbåt skal sikre at personell ikke blir skadet ved utsetting i miljøet livbåten skal brukes i, og baseres på risikovurderinger, modellforsøk eller lignende designstudier.
 - c) For frittfall-livbåter skal det måles defleksjon og vanntrykk på de mest utsatte steder på overbygg og skrog under utsetting.
- (3) Produksjonstesting:
- a) Det skal utføres kontroll- og tykkelsesmålinger av skroget, overbygget og rundt krokinnfestninger på livbåter og HMOB-båt.
 - b) Vitale deler i krok, krokinnfesting, bolter og lignende skal NDT-kontrolleres etter prøvebelastning.
 - c) For utsettingsarrangementet skal høyt belastede sveiser, akslinger, ringer, kjettinger, bolter og lignende NDT-kontrolleres etter prøvebelastning.
- (4) Installasjonstesting:
- a) Akseptkriterier skal sikre at personell ikke blir skadet ved utsetting i miljøet redningsredskapet skal brukes i, og baseres på risikovurderinger, modellforsøk eller lignende designstudier.
 - b) Belastede sveiser mellom utsettingsarrangement og innretningen skal NDT-kontrolleres etter installasjonstesten.

§ 36 *Vedlikehold og kontroll*

- (1) Vedlikeholdsprogrammet skal oppfylle SOLAS kapittel III regel 20 og 36. Regel 20.4 gjelder ikke.
- (2) Ståltau som brukes til utsetting, skal fornyes hvert fjerde år. Ståltau til utsetting av annet enn MES kan endevendes med intervaller på ikke mer enn 30 måneder og fornyes når det er nødvendig på grunn av forringelse, eller minst hvert femte år dersom dette faller tidligere.
- (3) Ståltau til utsetting av annet enn MES skal spoles av og smøres årlig med utstyr som presser smurning inn til kjernen av ståltauet.
- (4) Vedlikehold og ombygning skal utføres etter produsentens anvisninger.
- (5) Utsettingsarrangement, kroker, innfestninger o.l. skal gjennomgå en grundig undersøkelse hvert femte år. Undersøkelsen skal inkludere NDT av sikkerhetskritiske komponenter.
- (6) Livbåter skal testes én gang hvert femte år i samme omfang som ved en installasjonstest.

Kapittel 8. Avsluttende bestemmelser

§ 37 *Dispensasjon*

- (1) Sjøfartsdirektoratet kan unnta en flyttbar innretning fra ett eller flere av kravene i forskriften når rederiet søker skriftlig om unntak og ett av følgende krav er oppfylt:

- a) Det godtgjøres at kravet ikke er vesentlig og at unntaket vurderes som sikkerhetsmessig forsvarlig.
 - b) Det godtgjøres at kompensierende tiltak vil opprettholde samme sikkerhetsnivå som kravet i forskriften.
 - c) Det godtgjøres at kravet hindrer utvikling og bruk av innovative løsninger når slike vil opprettholde samme sikkerhetsnivå som kravet i forskriften.
- (2) Uttalelse fra verneombud skal legges ved dispensasjonssøknaden.

§ 38 *Overgangsbestemmelse*

Flyttbare innretninger kan som alternativ til §§ 2 til 36 følge vedlegg I, unntatt §§ 6 og 34, fram til neste sertifikatutstedelse dersom byggekontrakt er inngått før 2. februar 2016, eller innretningen er sertifisert før 2. februar 2016.

§ 39 *Ikrafttredelse*

Forskriften trer i kraft 2. februar 2016. Fra samme tidspunkt oppheves forskrift 4. juli 2007 nr. 853 om evakuerings- og redningsredskaper på flyttbare innretninger.

Vedlegg I

Gjengivelse av kravene i forskrift 4. juli 2007 nr. 853 om evakuerings- og redningsredskaper på flyttbare innretninger (redningsforskriften).

Kapittel 1. Generelle bestemmelser

§ 1. *Virkeområde*

Forskriften gjelder for innretninger som er registrert eller som skal registreres i norsk skipsregister.

Innretninger som er registrert i norsk skipsregister kan, frem til neste sertifikatutstedelse, følge de krav som gjaldt ved siste sertifikatutstedelse.

§ 2. *Definisjoner*

I denne forskrift betyr:

- a) Akseptkriterier: Kriterier basert på forskrifter, standarder, erfaring og/eller teoretisk kunnskap som legges til grunn for beslutninger om akseptabel risiko. Akseptkriterier kan uttrykkes med ord eller være tallfestet.
- b) Anerkjent standard: Standard som er utgitt av NS/BS/API/DIN/NFPA/ISO/CEN/IEC eller andre standarder, ev. regelverk, som for et bestemt anvendelsesområde er nasjonalt og/eller internasjonalt anerkjent. Sjøfartsdirektoratet vil i enkelte tilfeller kunne bestemme hvilken standard som kan anerkjennes.
- c) Dimensjonerende ulykkeshendelse: Ulykkeshendelser som i henhold til de definerte akseptkriteriene representerer en uakseptabel risiko og som derfor legges til grunn for utforming og bruk av innretningen og dens beredskap.
- d) IMO: International Maritime Organization.
- e) Innretning: Flyttbar plattform, herunder boreskip, som har utstyr for boring etter undersjøiske petroleumforekomster, og flyttbar plattform til annet bruk enn boring etter undersjøiske petroleumforekomster.
- f) LSA-koden: «International Life-Saving Appliance Code» (IMO resolution MSC.48((66))).
- g) Midlertidig oppholdssted: Lokalitet som nevnt i forskrift 22. desember 1993 nr. 1239 om risikoanalyse for flyttbare innretninger § 21 nr. 1 b
- h) MSC: Maritime Safety Committee.
- i) Mønstringsstasjon: Møtested for evakuering.
- j) Rederiet: Definisjonen av rederiet i skipssikkerhetsloven § 4 gjelder tilsvarende.

k)Sertifisert:

(1)Vedrørende utstyr og materialer: Utstyr som tilfredsstillende angitte krav, eller materialer som er i henhold til anerkjent standard, og som er sertifisert, godkjent eller typegodkjent av:

- 1.teknisk kontrollorgan
- 2.akkreditert sertifiseringsorgan
- 3.ankjent klasseinstitusjon
- 4.annen offentlig eller privat institusjon som anerkjennes av Sjøfartsdirektoratet, eller ministrasjon i et land som har ratifisert sjøsikkerhetskonvensjonen (SOLAS)

(2)Vedrørende arbeidsutførelse: Personell som i henhold til regelkrav skal ha spesielle kvalifikasjoner for å utføre bestemte arbeidsoppgaver, og som er sertifisert av:

- 1.ankjent klasseinstitusjon
- 2.akkreditert sertifiseringsorgan, eller
- 3.annen offentlig eller privat institusjon som anerkjennes av Sjøfartsdirektoratet

l)Sikkerhetsstyringssystem: Alle systematiske tiltak som rederiet skal iverksette for å sikre at virksomheten planlegges, organiseres, utøves og vedlikeholdes i samsvar med krav fastsatt i eller i medhold av lov 16. februar 2007 nr. 9 om skipssikkerhet.

m)SOLAS: Den internasjonale konvensjon av 1974 om sikkerhet for menneskeliv til sjøs (Sjøsikkerhetskonvensjonen), 4. utgave utgitt i 2004.

§ 3. *Plikter*

Rederiet, («arbeidsgiver»), plattformsjef og andre som har sitt arbeid om bord skal utføre sine plikter i henhold til skipssikkerhetsloven og med de utfyllende bestemmelser som følger av denne forskrift.

§ 4. *Gjensidig aksept*

Når denne forskrift stiller krav om at en bestemt utrustning, materiale, anordning, eller type utstyr og lignende, skal anskaffes eller være på en innretning, eller det stilles bestemte krav til bygging eller design, skal Sjøfartsdirektoratet tillate annen løsning forutsatt at det dokumenteres gjennom prøving eller på annen måte at den aktuelle løsningen er minst like effektiv som det som kreves i forskriften.

Sjøfartsdirektoratet skal akseptere resultater av prøver som er utført ved anerkjente prøvingsinstitusjoner, herunder prøvingsinstitusjoner i øvrige EØS-land. Forutsetningen er at prøvene gir passende og tilfredsstillende garanti av teknisk, fagmessig og uavhengig art.

§ 5. *Fravik*

I enkelttilfeller kan Sjøfartsdirektoratet etter skriftlig søknad fravike forskriftens krav. Spesielle grunner må gjøre fraviket nødvendig og fraviket må være sikkerhetsmessig forsvarlig. Dersom kyststatens krav og de krav som er fastsatt i denne forskrift er uforenlige, kan Sjøfartsdirektoratet fravike kravene i den utstrekning det er forsvarlig. Fravik må ikke være i strid med internasjonal overenskomst Norge har sluttet seg til.

§ 6. *Dokumentasjon*

Rederiet skal kunne dokumentere at forskriftens krav er oppfylt. På forespørsel skal dokumentasjon sendes Sjøfartsdirektoratet. Dokumentasjonsinnholdet, omfanget, typen og tidspunktet for oversendelse fastsettes av Sjøfartsdirektoratet.

§ 7. *Sertifisering*

Redningsredskaper og utsettingsarrangement som er tatt om bord etter 1. juli 2003, skal være sertifiserte.

Dersom innretningens dekkskraner blir benyttet for utsetting og opphiving av mann-over-bord-båt, jf. § 11 første og fjerde ledd, gjelder dokumentasjonskravene gitt for innretningens dekkskraner. Dekkskranen må være sertifisert for personelløft.

Operasjonelle begrensninger gitt av produsent skal fremgå av sertifikatet.

Kapittel 2. Krav til redningsredskaper og utsettingsarrangementer

§ 8. *Generelle krav*

I tillegg til LSA-koden avsnitt 1.2, gjelder følgende:

- a) For styrkekomponenter skal det benyttes materiale som er sertifisert.
- b) Sveisearbeid skal utføres av personell som er sertifisert i henhold til EN 287-1, ISO 9606-2 eller ASME Section IX for de aktuelle materialgrupperinger. NDT skal utføres av personell som er sertifisert i henhold til EN 473 eller tilsvarende anerkjent standard.
- c) For redningsredskaper med tilhørende utsettingsarrangementer som skal kunne benyttes i områder med en døgnmiddeltemperatur vesentlig lavere enn 0 °C, skal det benyttes materialkvaliteter og utstyr som er beregnet å kunne fungere sikkert ned til laveste spesifiserte temperatur.
- d) Elektriske installasjoner skal være i samsvar med gjeldende forskrifter fastsatt av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Elektrisk utstyr plassert utvendig skal ha en kapslingsgrad på minst IP56. For elektrisk utstyr som er plassert innvendig skal kapslingsgraden være minst IP44. Nominell tilførselsspenning til livbåter og mann-over-bord-båt skal ikke være større enn 230V.
- e) For livbåter og mann-over-bord-båter skal det kunne dokumenteres at båten er dimensjonert og produsert slik at personell ikke skal kunne komme til skade ved utsetting i minst gunstig krengevinkel, jf. § 21 i forskrift 20. desember 1991 nr. 878, og i de miljøbelastninger som båten er beregnet for.
- f) Livbåter, flåter og mann-over-bord-båter skal plasseres utenom definerte eksplosjonsfarlige områder.

Det skal benyttes samme type utløsermekanisme på alle livbåter av samme type på innretningen.

§ 9. *Redningsredskaper*

Livbåter skal tilfredsstillende de krav som er stilt i avsnitt 4.4, 4.6, 4.7, 4.8 og 4.9 i LSA-koden, unntatt siste setning i punkt 4.4.6.11 og hele punkt 4.7.3.2. Utstyr for fremstilling av drikkevann i henhold til punkt 4.4.7.5 kreves ikke. Vedrørende skipsmedisin for redningsmidler, se § 13 i forskrift 9. mars 2001 nr. 439 om skipsmedisin. Følgende tilleggskrav gjelder:

- a) Det skal være fending på begge sider av livbåter, unntatt fritt-fall livbåter, som er installert på innretninger som ikke er av skipstype.
- b) Livbåten skal være arrangert for sikker og hensiktsmessig helikopterevakuering. Konstruksjoner som kan huke seg opp i helikopterets heisewire skal unngås.
- c) Livbåter skal i fullastet tilstand ha en statisk slepekraft på minst (0,9 x WE) kN hvor WE er vekten i tonn av fullt utstyrt livbåt uten personer om bord.
- d) Livbåter skal være utstyrt med uavhengig luftforsyningssystem i henhold til avsnitt 4.8 i LSA-koden. Luftforsyningssystemet skal i tillegg kunne betjenes og kontrolleres fra båtførerens plass i livbåten. Luftflaskene skal være prøvd og merket i samsvar med anerkjent standard og det skal være mulig å ta flaskene ut for inspeksjon.
- e) Livbåten skal ha et ventilasjonsarrangement som med luker og vinduer lukket, gir tilstrekkelig frisk luft til det antall personer den er godkjent for samt gi tilstrekkelig luft til drift av motoren ved full ytelse. Arrangementet skal være slik at innstrømming av vann hindres ved kantring.
- f) Motorkassen og batterikassen skal være vanntett ved vanntrykk tilsvarende det trykk som oppstår ved høyeste vannfyllingsnivå i henhold til punkt 4.4.1.1 i LSA-koden.
- g) Innfesting av livbåtkrokene til skrog skal være dimensjonert for aktuelle belastninger.
- h) Seter og seler skal minimum passe til personer i størrelser, høyde og vekt, som beskrevet i Resolusjon MSC.81(70) avsnitt 2.8.2.

Hurtiggående mann-over-bord-båt skal tilfredsstillende de krav som er stilt i avsnitt 5.1 i LSA-koden med unntak av punktene 4.4.1.5.3, 4.4.1.6, 4.4.6.8, 4.4.7.2, 4.4.7.4, 5.1.1.6, 5.1.1.10 og siste setning i punkt 4.4.6.11. Videre gjelder anbefalingene gitt i avsnitt 4.1 i MSC/Circ.809. Følgende begrensninger og tilleggskrav gjelder:

- a) Båten skal sertifiseres for et spesifisert antall personer, maksimum 10.
- b) Båten skal være stabil i vannfylt tilstand.
- c) Båten skal være utstyrt med fast ett-punkts oppheng. Sikkerhetsfaktoren mot brudd på dette opphenget med innfesting til skrog skal være minst 6.
- d) Dersom båten er utstyrt med krok av «off-load» type, skal krok med oppheng være beregnet for aktuelle belastninger. Kroken skal være konstruert slik at den er egnet for utsettingsarrangementer i henhold til § 11 fjerde ledd, og den skal være konstruert og arrangert slik at det med enkle midler er mulig å plukke båten opp ved hjelp av kran eller davit fra andre skip/innretninger enn moderinnretningen.
- e) Båtens skrog skal være egnet for hurtig kjøring i grov sjø.
- f) Båten skal være utformet og arrangert for opptak av personer fra sjøen.
- g) Brennstoffet til motoren skal ha et flammepunkt på 43 °C eller høyere.
- h) Fremdriftsarrangementet skal beskyttes for ikke å skade personer i sjøen og for ikke å bli påført skade ved påkjørsel av vrakgods ved full fart.

Redningsflåter skal være i samsvar med avsnitt 4.2 i LSA-koden. Vedrørende skipsmedisin for redningsflåter, se § 13 i forskrift 9. mars 2001 nr. 439. Følgende tilleggskrav gjelder:

- a) Redningsflåter skal være utstyrt med et friflyt arrangement i samsvar med punkt 4.1.6.3 i LSA-koden.

Redningsdrakter skal være i samsvar med avsnitt 2.3 i LSA-koden med unntak av punkt 2.3.2.1. Følgende tilleggskrav gjelder:

- a) Punkt 2.2.1.3.1 i LSA-koden.
 - b) Drakten skal ha tilstrekkelig oppdrift og stabilitet til å snu en bevisstløs person fra enhver posisjon til en posisjon der munn er over vann på maksimalt 15 sekunder, inkludert eventuell oppblåsningstid. Sjøfartsdirektoratets prosedyre for prøving av selvretttingsfunksjonen til redningsdrakter skal anvendes ved sertifisering inntil internasjonal prøvingsprosedyre for denne type prøving foreligger.
 - c) Drakten skal være arrangert med løftestropp med egnet innhukings- og holdearrangement. Drakten og løftestroppen skal ikke skades ved en belastning på 3 kN.
 - d) Løftestropp, innstrammingsarrangementer, glidelås, refleks, lommer osv. skal festes slik at draktens egenskaper ikke reduseres på grunn av utstyrets montering og slik at det ikke er til hinder ved bruk av drakten.
 - e) Drakten skal ha gripeline (kameratline) med karabinkrok i enden. Linen skal ha lengde minimum 1 m og bruddstyrke minimum 1 kN. Det skal være festemulighet i drakten for karabinkroken.
 - f) Drakten skal ha sprutbeskyttelse/visir som hindrer sjøsprøyt i ansiktet.
- Redningsvester skal være i samsvar med avsnitt 2.2 i LSA-koden. I tillegg kreves det at redningsvestene skal:
- a) Være utstyrt med lys i samsvar med 2.2.3.1 i LSA-koden,
 - b) Ha termisk beskyttelse som tilfredsstiller kravene i IMO MSC/Circ.922,
 - c) Ha arrangement eller konstruksjon som gjør at vesten er enkel å ta riktig på seg,
 - d) a) festestroppe som ikke behøver å tres gjennom løkker eller lignende og som ikke er basert på knyting, og
 - e) Ha skrittstropp eller annen likeverdig løsning som sikrer at den sitter ved bruk.

Livbøyer skal være i samsvar med avsnitt 2.1 i LSA-koden.

§ 10. Radio-redningsredskaper

Livbåter skal utstyres med fastmontert to-veis VHF-radiotelefonapparat og radartransponder (SART). To-veis VHF-radiotelefonapparat (håndholdt VHF), anses å tilfredsstille dette kravet, dersom det kan fastmonteres ved hjelp av brakett, og at kommunikasjon kan gjennomføres uten å måtte fjerne apparatet fra braketten.

Livbåter skal utstyres med egen antenne for tilkobling til telefonapparatet nevnt i første ledd. Antennen tillates plassert innvendig i farkosten.

Mann-over-bord-båten skal utstyres med håndholdt VHF.

Utstyret som nevnt i første til tredje ledd, skal være godkjent og merket (rattmerket) i overensstemmelse med forskrift 29. desember 1998 nr. 1455 om skipsutstyr.

§ 11. *Utsettingsarrangementer*

Utsettingsarrangement for livbåter, mann-over-bord-båter og flåter skal være i samsvar med de krav som er gitt i punkt 6.1.1, 6.1.2, 6.1.4 og 6.1.5 i LSA-koden. Mann-over-bord-båter kan alternativt utsettes og opphives ved bruk av innretningens dekkskranner, jf. fjerde ledd nedenfor.

Følgende generelle tilleggskrav gjelder:

- a) Redningsredskaper skal være forsvarlig sikret i stuets posisjon.
- b) Hydrauliske systemer skal dimensjoneres, arrangeres og prøves i henhold til anerkjent standard.
- c) Ståltau, kjetting, sjakler etc. skal være sertifisert.
- d) Svivler, sjakler, strekkfisker og skiver skal sikres.
- e) Det skal være minst 3 tårn ståltau tilbake på vinsjtrommelen etter at redningsredskapet er låret til vannflaten under den mest ugunstige dypgang og krengevinkel. Ståltauets innfesting på trommelen skal minst tåle vekten av fullastet redningsredskap.

Spesielle tilleggskrav som gjelder utsetting av livbåter som ikke er fritt-fall livbåter:

- b) Vinsjen skal ha automatisk akselerasjonsbrems som regulerer låringshastigheten til 60 m/min. \pm 10 %.
- c) Kontrollspaken for vinsjmotoren skal automatisk gå til stopp-posisjon, når den ikke er i bruk.
- d) Utsettingsarrangementet skal være konstruert og beregnet for en krengevinkel på minst 17° i en hvilken som helst retning, jf. § 21 i forskrift 20. desember 1991 nr. 878.
- e) Det skal være mulig å stoppe utsettingen under alle faser både fra innretningen og fra livbåten.
- f) Stopp/parkeringsbrems skal ha en slik karakteristikk at dynamiske tilleggskrefter ikke overstiger 50 % av vekten av fullastet båt ved full oppbremsing (panikkbremsing). Hvis dette blir overskredet, må det kompenseres styrkemessig i livbåtoppheng og utsettingsarrangement, eller ved at det arrangeres et støtabsorberende system, se også fjerde ledd bokstav d.
- g) Livbåtsurringer skal være konstruert slik at de ikke kan skape problemer under låring.
- h) Livbåter skal ha et arrangement for avlasting av kroker/utløsermekanisme for bruk ved vedlikehold og kontroll. Dette arrangementet skal ha en sikkerhetsfaktor på 6 mot brudd.
- i) Opphivingen skal stoppe automatisk når livbåten er kommet i endelig posisjon under utsettingsarrangementet.

Spesielle tilleggskrav som gjelder utsetting av fritt-fall livbåter:

- a) Med unntak av alternativt utsettingsarrangement skal utsettingsarrangementet være konstruert og beregnet for en krengevinkel på minst 17° i en hvilken som helst retning, jf. § 21 i forskrift 20. desember 1991 nr. 878.
- b) Utsettingsarrangementet skal være utformet slik at alle funksjoner, herunder utløsningsmekanismen, skal kunne prøves om bord.

Spesielle tilleggskrav vedrørende utsetting og ombordtaking av mann-over-bord-båter:

- a) Utsetting mot slagside og trim kreves ikke.
- b) Utsettingarrangementets største låringshastighet skal være 60 m/min \pm 10 %. Hivhastigheten skal være minst 50 m/min. med største vekt av båten. Det skal være mulig å regulere lårings- og hivhastigheten trinnløst.
- c) Det skal arrangeres for ett-punkts nedfiring og opphiving. Det er ikke nødvendig å kunne kontrollere utsettingen fra mann-over-bord-båten.
- d) Utsettingsarrangementet skal være utstyrt med støtabsorberende og/eller bevegelseskompenserende arrangement som sikrer at båten og utsettingsarrangementet ikke blir utsatt for dynamiske tilleggskrefter som medfører maksimalspenninger som overstiger 33 % av materialets flytespenning, for følgende lastetilfeller:

1. Oppbremsing med full låringshastighet.
2. Opptak av båt i maksimum beregnet bølgehøyde.

De dynamiske tilleggskreftene beregnes ut i fra de sjokkbelastninger utsettingsarrangementet utsettes for ved de nevnte lastetilfeller.

e) Dersom dekkskran benyttes, jf. første ledd ovenfor, gjelder følgende i tillegg til ovennevnte krav:

1. Kranene skal være tilknyttet nødstrømforsyning,
2. Kranene skal være utstyrt med en spesiell sikkerhetsanordning som setter nødutløsningssystemet midlertidig ut av drift,
3. Kranene skal være utstyrt med to bremsesystemer. Den ene bremsen skal virke direkte på vinsjtrømmelen og skal fungere uavhengig av den andre,
4. Det skal utarbeides spesielle prosedyrer som sikrer prioritet for rask utsetting og sikker betjening, og
5. Forbindelsen mellom krankrok og mann-over-bord-båt skal være et fibertau som er fast plassert i mann-over-bord-båten. Fibertauet skal ha en lengde som garanterer både tilfredsstillende demping og sikker avstand mellom krankrok og båt i tung sjø.

Spesielle tilleggskrav vedrørende utsetting av redningsflåter:

a) Utsettingsarrangementet skal være beregnet for en krengevinkel på minst 17° i hvilken som helst retning, jf. § 21 i forskrift 20. desember 1991 nr. 878.

§ 12. *Prøving av redningsredskaper og utsettingsarrangementer*

Redningsredskaper med tilhørende utsettingsarrangement skal prøves i henhold til SOLAS regel III/4 og regel III/5 samt IMO Resolusjon MSC.81(70) «Revised recommendation on testing of life-saving appliances». Følgende tilleggskrav gjelder:

a) Prototypprøving:

1. Retardasjonsmålinger skal utføres for å bestemme karakteristikk på bremses og eventuelle støtdempere.
2. For livbåter gjelder følgende tillegg for prototypprøving:
 - 2.1. Før prototypprøving skal det dokumenteres akseptkriterier for prøven. Disse kan være basert på risikovurderinger, modellforsøk eller lignende designstudier. Akseptkriteriene skal som et minimum sikre at personell ikke blir skadet ved utsetting i det miljø som livbåten skal være beregnet for.
 - 2.2. For fritt-fall livbåter skal det måles defleksjon og vanntrykk på de mest utsatte steder på overbygg og skrog under utsetting.

b) Produksjonsprøving (verkstedsprøver):

1. Det skal utføres kontroll- og tykkelsesmålinger av skroget og overbygget samt rundt krokinnfestninger på livbåter og mann-over-bord-båt.
2. Vitale deler i krok, krokinnfesting, bolter etc. skal NDT-kontrolleres med egnet metode etter prøvebelastning.
3. For utsettingsarrangementet skal høyt belastede sveiser, akslinger, ringer, kjettinger, bolter etc. NDT-kontrolleres med egnet metode etter prøvebelastning.

c) Installasjonsprøver (ombordprøver):

1. Før installasjonsprøver gjennomføres skal det dokumenteres akseptkriterier for prøven. Disse kan være basert på risikovurderinger, modellforsøk eller lignende designstudier. Akseptkriteriene skal som et minimum sikre at personell ikke blir skadet ved utsetting i det miljø som redningsredskapet er beregnet for.
2. Belastede sveiser mellom utsettingsarrangement og innretningen skal NDT-kontrolleres med egnet metode etter installasjonsprøven.

Kapittel 3. Evakuering, antall og plassering av redningsredskaper

§ 13. *Sjøveiseevakuering - evakueringsanalyse*

Det skal utføres en evakueringsanalyse, jf. forskrift 22. desember 1993 nr. 1239, basert på innretningens dimensjonerende ulykkeshendelser og krav gitt i dette kapittel. Etter en hvilken som helst ulykkeshendelse skal analysen vise at rømningsveier, midlertidig oppholdssted og mønstringsstasjoner er hensiktsmessig arrangert slik at:

- a) Minst en rømningsvei er tilgjengelig fra alle rom/områder til midlertidig oppholdssted.
- b) Alle personer om bord kan evakueres med livbåter i løpet av 15 minutter under alle værforhold. Tiden regnes frem til livbåtene er sjøsatt og frigjort.
- c) Redningsflåtene er hensiktsmessig plassert for alternativ evakuering.
- d) Et tilstrekkelig antall personlige redningsredskaper er hensiktsmessig plassert for bruk til både redning og for sjøveisevakuering.
Midlertidig oppholdssted skal plasseres i nær tilknytning til livbåtstasjonene.

§ 14. *Antall og plassering av livbåter*

Antall og plassering av livbåter skal bestemmes på grunnlag av evakueringsanalysen, samt følgende punkter:

- a) Det skal være mulig å sjøsette et nødvendig antall livbåter med kapasitet for alle personer om bord ved den minst gunstige krengevinkel som følger av stabilitetsberegningene, jf. § 21 i forskrift 20. desember 1991 nr. 878.
- b) For boreinnretninger gjelder også følgende:
 - 1. For boreskip skal alle personer om bord kunne evakueres ved hjelp av livbåter etter at livbåtene på ett sted er tapt eller utilgjengelige.
 - 2. For oppjekkbare og halvt nedsenkbare boreinnretninger skal alle personer om bord kunne evakueres ved hjelp av livbåter etter at livbåtene på ett sted er tapt eller utilgjengelige.
- c) For innretninger som ikke er av skipstype gjelder spesielt følgende:
 - 1. Livbåtene skal plasseres med baugen pekende utover/bort fra innretningen.
 - 2. For at en livbåt skal kunne medregnes i livbåtkapasiteten ved den minst gunstige krengevinkel som følger av stabilitetsberegningene, jf. § 21 i forskrift 20. desember 1991 nr. 878, skal livbåten kunne sjøsettes sikkert med en minsteavstand på 5 meter fra faste strukturer.
 - 3. Plassering for utsetting under fart anses ikke nødvendig.
 - 4. På innretninger med gangbroforbindelse til annen installasjon skal livbåtene ikke plasseres mot denne installasjonen.
- d) For at en fritt-fall livbåt, inkludert utsettingsarrangement, skal kunne medregnes i livbåtkapasiteten ved den minst gunstige krengevinkel som følger av stabilitetsberegningene, jf. § 21 i forskrift 20. desember 1991 nr. 878, skal fritt-fall livbåt, inkludert utsettingsarrangement, være sertifisert for å kunne sjøsettes ved de aktuelle høyder og vinkler.

§ 15. *Antall og plassering av redningsflåter*

Det skal være tilstrekkelig flåtekapasitet for det totale antall personer om bord. Plasseringen skal baseres på resultatet av evakueringsanalysen, jf. § 13.

For innretninger av skipstype gjelder i tillegg følgende:

- a) Alle personer om bord skal kunne evakueres ved hjelp av redningsflåter etter at alle redningsflåter på en hvilken som helst side er tapt eller utilgjengelige.
- b) Dersom det er mer enn 100 meter fra forstavn eller akterstavn til nærmeste livbåt eller flåte, skal det i tillegg plasseres en flåte helt forut eller helt akterut.
Flåtene skal plasseres under egne utsettingsarrangement, maksimum 3 flåter under hvert arrangement.
For at en flåte skal kunne medregnes i flåtekapasiteten, skal den være sertifisert for å kunne sjøsettes ved de aktuelle høyder.

§ 16. *Plassering av hurtiggående mann-over-bord-båt*

Det skal plasseres minst en hurtiggående mann-over-bord-båt på en sikker plass om bord. Plasseringen skal enten være under eget utsettingsarrangement, eller på hensiktsmessig sted slik at den enkelt kan nås av minst 2 dekkskraner som er bestemt for slik utsetting, jf. § 11 første ledd og fjerde ledd bokstav e.

Plasseringen skal også være slik at:

- a) utsetting av mann-over-bord-båten ikke kan forhindre utsetting av livbåter og redningsflåter, og
- b) den kan settes ut sikkert i løpet av 5 minutter etter at alarmen har gått, både under operasjon og forflytning.

På innretninger som ikke er av skipstype, skal mann-over-bord-båten kunne sjøsettes sikkert med en minsteavstand til innretningens faste strukturer på 8 meter, når innretningen er uten krenkning under operasjon eller forflytning.

§ 17. *Personlige redningsredskaper*

Redningsdrakter:

- a) Redningsdrakter for alle personer om bord skal oppbevares lett tilgjengelig i boligkvarteret.
- b) Ved hver livbåtstasjon skal det oppbevares et antall redningsdrakter som tilsvarer minst 50 % av livbåtkapasiteten på hver livbåtstasjon. Disse draktene skal oppbevares i solide skap som er tydelig merket og som ikke kan låses.
- c) I tillegg skal de personer som skal betjene mann-over-bord-båten, ha en egnet redningsdrakt eller beskyttelsesdrakt (anti-exposure suit) som er lagret på et hensiktsmessig sted.

Redningsvester:

- a) Det skal være plassert redningsvester på hensiktsmessige steder slik det fremkommer av evakueringsanalysen (jf. § 13), med spesiell vekt på personell som oppholder seg hvor redningsdraktene ikke er lett tilgjengelig. Totalt antall redningsvester skal ikke være mindre enn det totale antall personer om bord.

Redningsvestene kan erstattes med redningsdrakter. Det kreves da et ekstra antall drakter, utover det som kreves i første ledd, på minimum 20 % av maksimalt tillatt antall personer om bord.

Livbøyer:

- a) Livbøyene skal være hensiktsmessig plassert på lett tilgjengelige steder på innretningen, og det skal være minst 8 om bord.
- b) Innretninger av skipstype som har en lengde på:
 - 1. mellom 100 og 150 meter, skal ha minst 10 livbøyer om bord
 - 2. mellom 150 og 200 meter, skal ha minst 12 livbøyer om bord
 - 3. mer enn 200 meter, skal ha minst 14 livbøyer om bord
- c) Minst halvparten av livbøyene skal ha selvtennende lys, i samsvar med punkt 2.1.2 i LSA-koden.
- d) Minst 2 av livbøyene i bokstav c skal i tillegg ha selvaktiverende røyksignal i samsvar med punkt 2.1.3 i LSA-koden.
- e) Minst 2 livbøyer, plassert langt fra hverandre, og ikke av de livbøyene som nevnt i bokstav c eller d, skal ha redningsline med oppdrift i samsvar med punkt 2.1.4 i LSA-koden. Linenes lengde skal minst være 1,5 ganger avstand fra dekk til vannlinje når innretningen er i forflytningstilstand, minimum 30 meter.

§ 18. *Andre redningsredskaper*

Følgende andre redningsredskaper og annet utstyr for evakuering skal være om bord:

- a) Innretninger som ikke er av skipstype, skal ha faste nødledere som strekker seg fra dekk til pongtongdekk eller tilsvarende nivå, minst en slik leder på hver side. Nødledere skal ikke ha ryggbøyer.
- b) Ett linekastende apparat i samsvar med avsnitt 7.1 i LSA-koden.
- c) 12 fallskjermraketter i samsvar avsnitt 3.1 i LSA-koden.

§ 19. *Merking av evakueringsveier*

Evakueringsveier skal merkes. Merkingen skal være godt synlig og lett forståelig.

§ 20. *Sikkerhetsplan*

På alle innretninger skal det være oppslått oppdaterte sikkerhetsplaner, som viser redningsredskaper og utsettingsarrangement. Tegningene skal være permanent oppslått i kontrollstasjoner, og sentrale og oversiktelige steder i innredningen. De skal gi et klart bilde av

antall, kapasitet og plassering av redningsredskapene ombord. Det skal benyttes fargelagte symboler i samsvar med anerkjent standard.

Kapittel 4. Øvelser og vedlikehold

§ 21. *Øvelser*

Se § 38, jf. § 34 i forskriften (ikke i dette vedlegget).

§ 22. *Vedlikehold og kontroll*

Redningsredskaper og utstyr for evakuering skal holdes i god stand og være klar til bruk til enhver tid.

Det skal utføres vedlikehold og kontroll i samsvar med et oppdatert vedlikeholdsprogram som ivaretar relevante forskriftskrav og utstyrsleverandørens anbefalinger.

Vedlikeholdsprogrammet skal være i samsvar med SOLAS Kapittel III Regel 20 og 36, med følgende tillegg:

- a) Hvert 5. år skal utsettingsarrangement, kroker, innfestninger etc. gjennomgå en grundig undersøkelse, som skal inkludere NDT av sikkerhetskritiske komponenter.
- b) Vedlikehold og ombygning mv. skal utføres etter produsentens anvisninger.
- c) Alle undersøkelser, prøver, utskiftninger og reparasjoner skal registreres i vedlikeholdssystemet.
Livbåter skal prøves i samme omfang som en installasjonsprøve minst en gang hvert 5. år.

**FORSKRIFT OM EVAKUERINGS- OG REDNINGSREDNINGSREDSKAPER PÅ FLYTTBARE
INNRETNINGER
OVERSIKT OVER HØRINGSINNSPILL**

Henvisningene til paragrafer er basert på høringsforslaget datert 23. oktober 2015.

Forskriftsbestemmelse	Høringsinstans	Merknader	Kommentarer
Generelt	Island Offshore	<p>Island Offshore anser det generelt som negativt at sentrale krav fra IMO (SOLAS, LSA etc) blir slettet, og kun henvist til. Dette minker oversikten over regelverket og gjør det fragmentert. I realiteten vil det gjøre regelverket mer uoversiktlig og tungvint og dermed legge til rette for flere potensielle avvik med dertil relaterte ressurser og kostnader. Det er en retningsendring vi ikke anerkjenner- i og med at konkrete krav ikke gjengis i forskriftskrav. Det blir vanskeligere å gjenfinne regelverkskrav og vurdere «compliance» til enhver tid for alle parter. Sjøfart sitt regelverk gjengitt i rødeboka bør oppdateres med linker til relevante henvisninger, f.eks. SOLAS, MsC etc. Dette har Ptil klart på sine nettsider, så det burde være mulig også for Sdir.</p>	<p>Forskriften inneholder ikke flere henvisninger til LSA-koden og andre standarder enn forskrift 853/07, men direktoratet har slettet en del krav som tidligere ikke stod i koden men som nå er inkludert. Skipsregelverk viser både til SOLAS som igjen bruker LSA-koden og en rekke IMO-dokumenter. I forskriften vises det direkte til koden. Ved å bruke henvisninger til internasjonale regler, vil det være tydeligere hva som er ekstra krav. Direktoratet mener det ville blitt vanskeligere for næringen å se hva som er ekstra utover LSA-koden dersom hele tekster fra koden blir gjengitt. Hvordan regelverket blir presentert på direktoratet sin nettside i forhold til lenker ol. vil bli vurdert, men direktoratet har et langt større omfang av forskrifter enn Ptil. I dag presenteres derfor regelverket med lenker til Lovdata. Lovdata kan ikke bruke hyperlenker i forskriftstekstene. Dersom vi skal gå bort fra Lovdata og heller vedlikeholde egne tekstdokument, vil dette være et stort arbeid å holde vedlike/ oppdatert, og det vil også bli risiko for feil og mangler.</p>
Generelt	Norges Rederiforbund	<p>Vi er tilfreds med at Sjøfartsdirektoratet fremdeles legger IMO sitt regelverk til grunn for kravene som stilles til flyttbare innretninger. Høringsfristen er imidlertid redusert til under to måneder. I tillegg indikeres</p>	<p>Ikrafttreddelsen ble utsatt. Direktoratet vil også bemerke at det gjelder mindre endringer sammenlignet med forskrift 853/07.</p>

		<p>det at ikrafttredelsesdatoen vil bli 1. januar 2016. Dette er svært korte frister for et så viktig tema.</p> <p>Argumentet om at «næringen er godt kjent med» 1. januar som ikrafttredelsesdato, anser vi ikke som et gyldig argument i denne sammenheng. På prinsipielt grunnlag protesterer vi derfor på forslaget om ikrafttredelse 1. januar 2016.</p>	
Generelt	Norges Rederiforbund	<p>Som kjent må flyttbare innretninger på norsk sokkel også forholde seg til Petroleumstilsynets regelverk når det gjelder evakuering og redning. Vi er i dag (11. desember) gjort kjent med Arbeids- og sosialdepartementets beslutninger vedrørende livbåter på norsk sokkel. Vi oppfordrer tilsynsmyndighetene om sammen å avklare konsekvensene av beslutningene. Vi anbefaler følgelig en utsettelse av fastsettelse av ny forskrift om evakuerings- og redningsutstyr til detaljene og konsekvensene av de overnevnte beslutninger, er avklart.</p>	<p>Dette er endringer som kommer blant annet pga. oppheving av driftsforskriften, og feil og mangler tilbake til 2007 og 2003 versjonen av redningsforskriften. Direktoratet kan derfor ikke se at det er behov for å utsette ikrafttredelsen ytterligere. Eventuelle innvirkninger beslutningen har hatt for foreslåtte endringer i forskriften er tatt hensyn til før ikrafttredelsen. Hvorvidt regelverket skal endres senere på bakgrunn av beslutningen fra ASD vil bli vurdert.</p>
Generelt	Statoil	<p>Teksten er forbedret og forkortet. Dette er bra for lesbarheten og selvfølgeligheter er fjernet</p>	Notert.
Generelt	Norges Rederiforbund	<p>Norges Rederiforbund er fornøyd med at forskriftene er godt gjennomarbeidet og oppdatert i henhold til de siste endringene i IMO, og at aktuelle IMO-dokumenter er klart definert i forskriftsutkastet. Imidlertid ser vi at brukervennligheten går noe ned når forskriften refererer tilbake til de forskjellige IMO instrumentene. For å bedre dette anbefaler vi at det settes inn hyperlinker i elektronisk versjon av regelverket.</p>	<p>Se kommentaren direktoratet har gitt til Island Offshore ovenfor.</p>
Generelt	Norges Rederiforbund	<p>Gjeldende regelverk krever at det skal være mulig å sette ut livbåter ved minst</p>	<p>Direktoratet har avklart misforståelser med NR,</p>

		<p>gunstige krengevinkel i følge stabilitetsregelverket, kombinert med at utsetningsarrangementet skal konstrueres for krengevinkel på minst 17° i hvilken som helst retning. Nå foreslås en endring slik at livbåter med utsetningsarrangement skal være konstruert til å kunne settes ut ved krengevinkel på minst 17° i en hvilken som helst retning (i tillegg til at de skal være plassert for å kunne settes ut ved krengevinkel gitt av stabilitetsberegningene). I første omgang virker dette kun å være en justering av eksisterende krav.</p> <p>Høringsbrevet presenterer imidlertid dette som et nytt krav som vil medføre at det skal tas hensyn til innretningens bevegelseskarakteristikk ved krenkning til 17° i en hvilken som helst retning (selv om stabilitetsberegningene viser at maksimal krenkning blir mindre). Etter hva vi kan forstå virker det som om livbåt og utsetningsarrangement derfor må beregnes for hver enkelt livbåt på hver innretning, dvs det innføres et krav om skreddersøm istedenfor hyllevare. Vi er usikre på hva intensjonen egentlig er og hvilke konsekvenser det nye forslaget egentlig bringer.</p>	<p>og merknaden anses ikke relevant.</p> <p>Slik de nye konstruksjonskravene er formulert vil det være samsvar mellom disse og slik innretningen vil krenge, og også kravet til plassering innenfor stabilitetsberegningene. Dvs. det er gjerne ikke naturlig å kreve konstruksjonskrav på 17 grader i hvilken som helst retning på et skipsskrog slik det stod i forskrift 853/07. Det er heller ikke logisk å beholde LSA-krav på 10/20 grader i to retninger (som er beregnet på skipsskrog) for en halvt nedsenkbar innretning som det ellers i regelverket er basert på 17 grader i hvilken som helst retning.</p> <p>Plasseringen av livbåten må være slik at en ikke overgår konstruksjonskravene, og konstruksjonskravene skal heller ikke være noe annet enn det som er hensiktsmessig, og med de grensene som nå er gitt for konstruksjonskrav så vil dette heller ikke lengre være en utfordring. Målet er at kravene i § 10 (§ 14 i forskrift 853/07) skal henge sammen med konstruksjonskravene. Forskrift 853/07 § 11 har et krav om at utsetningsarrangement for livbåter som skal være konstruert for krengevinkler på minst 17 grader i hvilken som helst retning. Dette har direktoratet dermed mottatt dispensasjonssøknader om for skipsskrogsinnretninger, da kravet ikke var tilpasset skipsskrogs krengekarakteristikk. Direktoratet har i stedet fastsatt krav som gjør</p>
--	--	---	---

			LSA-regelen (10/20 grader) til hovedregel, og 17 graders-kravet til regel kun for halvt nedsenkbare og oppjekkable innretninger.
Generelt	Norges Rederiforbund	Slik vi ser det er både lårelivbåter og frittfall-livbåter typiske konvensjonelle livbåter, de har vært benyttet i mange år, og designet er kjent og velprøvd. IMO deler også inn i lårelivbåter og frittfall-livbåter. Vi anbefaler derfor at «konvensjonell livbåt» erstattes med «lårelivbåt» eller «lårbare-livbåt».	Sjøfartsdirektoratet har vært i kontakt med produsent og intern faggruppe for redningsmidler angående innspillet fra Norges Rederiforbund. Deres konklusjon er at ordlyden som ble foreslått på høringen bør beholdes. Direktoratet har også tatt med i vurderingen at det ofte er den engelske versjonen av forskriften som brukes. Internasjonalt brukes terminologien «conventional lifeboat» og Sjøfartsdirektoratet ønsker derfor ikke innføre ny terminologi.
Generelt	Norges Rederiforbund	Som avsluttende bemerkning vil vi kommentere at vurderingen av de økonomiske konsekvensene fremstår som noe mangelfull. Spesielt gjelder dette effekten av forslaget om 95 kg, og forslaget om krenkning i en hvilken som helst retning.	Kravet om 95 kilo innføres ikke. Dette på bakgrunn av beslutningen fra ASD, og at konsekvensvurderingen derfor ikke lengre kan opprettholdes. Øvrige konsekvensvurderingen er gjennomgått på nytt.
Generelt	Aker Solutions	Vi ser at det er ikke stilles krav til å bruke sertifisering som sikrer at redningsmidlene må kunne fungere etter intensjonen i de forhold de skal kunne utsettes i. Med bakgrunn i offshoreindustriens erfaringer og kunnskap om fritt fall livbåter og andre evakueringsmidler er det fremdeles åpninger for å bruke utstyr som ikke er funksjonelt i alle værforhold som det henvises til i kapittel 3, §5.	Sjøfartsdirektoratet har vært i kontakt med Aker Solutions, og det direktoratet forstår at Aker Solution mener, er at det finnes utstyr på markedet som ikke er «godt nok» ift. offshore. Det vil selvsagt alltid finnes utstyr som er beregnet for andre næringer. Så lenge utstyret som bringes om bord på norske flyttbare innretninger er innenfor kravene, så kan ikke Sjøfartsdirektoratet se at dette er en problemstilling.
Generelt	Aker Solutions	Vi finner ingenting om vinteriseringsproblematikken rundt utforming av utsettingsarrangement, selve	Dette dekkes i byggeforskriften § 7.

		utstyret (annet enn referansen til LSA koden) og selve arrangementet. Et forslag er å ta inn en generell pasus om at man skal ta værforholdene til den geografiske lokasjonen innretningen er ment for med i betraktning når det gjelder utforming, sertifisering, spesifikasjon og arrangement av utstyret.	
Generelt	Petroleumstilsynet	Stiller spørsmål ved bruk av begrepet HMOB-båt. Det er vel et krav til MOB-båt at den er hurtiggående.	MOB-båter er ikke nødvendigvis hurtiggående. Ref. internasjonalt regelverk. Det er derfor behov for å presisere at kravet i forskriften er hurtiggående MOB-båt. Direktoratet har i forskriften valgt å forkorte hurtiggående til H slik det er vanlig å gjøre, til forskjell fra forskrift 853/07.
§ 3	Norsafe	<p>§3 nytt punkt 4. eksisterende punkt 4 renummerert pkt. (7)</p> <p>(4) Med godkjenning menes DVR (Design Verifikasjons Rapport) eller godkjenningsbrev av tilleggskravene i dette direktivet, hvor MED typegodkjenning ligger som base (Modul B eller G).</p> <p>a) Produsenten av redningsredskapet og/eller utsettingsarrangementet skal levere med produktet til enhver tid gjeldene dokumenter etter MED kravene.</p> <p>(5) Med typegodkjenning menes at redningsredskaper og utsettingsarrangement godkjennes etter dette direktivet i sin helhet uten annen typegodkjenning som base.</p> <p>a) Produsenten av redningsredskapet og/eller utsettingsarrangementet skal ha godkjent ISO 9001 system.</p> <p>b) En samsvarserklæring fra produsenten av redningsredskapet og/eller utsettingsarrangementet skal leveres med produktet.</p>	Direktoratet kan ikke ta inn foreslåtte endringer uten at forskriften må på ny høring. Dette vil ikke bli gjort nå, men forslaget blir tatt med i det videre forskriftsarbeidet.

		<p>(6) Bare anerkjente og harmoniserte standarder skal bruks ved godkjenning og typegodkjenning. (7) Operasjonelle begrensninger som er gitt av produsent skal fremgå av sertifikatet.</p>	
§ 5	Norsafe	<p>Her foreslår vi å høyne sikkerheten for personellet ved at man innfører en form for shelter ved ombordstigning i LSA utstyret.</p> <p>§ 5 bokstav a §5a Sikker tilkomst til livbåtene er et viktig punkt i redningen derfor foreslår Norsafe følgende ny ordlyd: «Alle personer ombord skal ha sikker tilkomst til livbåtene, uten eksponering til røyk/brann/ekstremvær, og at alle personer ombord kan evakueres i løpet av 15 minutter under alle værforhold. Tiden regnes frem til livbåtene er sjøsatt og frigjort»</p>	<p>Direktoratet kan ikke ta inn foreslåtte endringer uten at forskriften må på ny høring. Dette vil ikke bli gjort nå, men forslaget blir tatt med i det videre forskriftsarbeidet.</p>
§ 5	Aker Solutions	<p><i>§ 5 Evakueringsanalyse for sjøveisevakuering</i> <i>a) alle personer om bord kan evakueres med livbåter i løpet av 15 minutter under alle værforhold. Tiden regnes frem til livbåtene er sjøsatt og frigjort</i></p> <p><i>Kommentar til «...under alle værforhold...»</i> Dette er en formulering uten kvantitativ betydning som vanskelig kan tolkes annerledes enn at man ikke skal ta statistiske hensyn når man gjør dimensjonering og arrangementet av utstyret. Det er verd å merke seg at ingen andre regelverk eller standarder på norsk sokkel benytter en slik absolutt referanse for tilgjengelighet. Som et eksempel på hvordan det kan spesifiseres er det veiledningen til PTIL's innretningsforskrift §44 henvist til NORSOK S-001 21.4.3 Evacuation</p>	<p>Dette er en videreføring av gjeldende rett, og direktoratet velger derfor å fastsette en bestemmelse lik den som var på høring. Direktoratet vil også få bemerke at vi ikke har fått henvendelser ift. tolkning av dette kravet tidligere, men vil på bakgrunn av innspillet fra Aker Solutions utdype dette nærmere i rundskrivet og ta det med i det videre forskriftsarbeidet.</p>

		<p>means, hvor man angir referanser til vær og stabilitetstilstander som evakueringsmidlene skal dimensjoneres for som forventes å gi tilstrekkelig lav assosiert risiko forbundet med utilgjengelighet av evakueringsmidlene. En revurdering av bruken av udefinerte størrelser som f.eks. værtilstander, vil klargjøre og bedre muligheten for oppnåelse av en enhetlig tilnærming til risikonivået med evakueringsmidler.</p> <p><i>Kommentar til «...i løpet av 15 minutter...»</i> For en god del flyttbare installasjoner som f.eks. borerigger har historiske evakueringsanalyser vist at 15 minutters kravet vanskelig kan overholdes. Beregner man tiden det tar for operatører som rømmer fra f.eks. derrick og pipe handling area, forflytter seg til mønstringsområdet, ifører seg redningsdrakt og plassere seg i livbåt, vil 15 minutters kravet være lite realistisk. Inkluderes tid til søk, redning og syketransport til livbåt av skadet personell ved ulykkesstedet på installasjonen, vil tidskravet være enda mer urealistisk. Det foreslås at tidskravet erstattes med at Evakueringsanalysen skal brukes sammen med Risikoanalysen for hver installasjon til å definere installasjonsspesifikke tidskrav som er nødvendig for å sikre at personell kan evakueres på en sikker måte i definerte fare og ulykkessituasjoner.</p>	<p>Det er ikke krav til at en skal iføre seg redningsdrakt for denne tidsmålingen, det er heller ikke ment å inkludere søk og redning.</p>
§ 6	Island Offshore	<p>Erstattere for nøkkelpersonell – hvordan defineres nøkkelpersonell – hvilket omfang er tenkt her? IO mener at en nærmere definisjon av nøkkelpersonell burde fremkomme – evt nyansere</p>	<p>Dette kravet finnes i SOLAS kap. III regel 37.5 og MODU-koden 14.9.13. Direktoratet har derfor vurdert det slik at kravet er allment kjent for rederiene og har en gitt praksis, og at dette</p>

		<p>mtp hvilke detaljer som er tenkt.</p> <p>Om alle deputy personell og alle oppgaver som stenging av spjeld etc skal inn i alarminstruks så blir dette uoversiktlig og rotete. Det viktigste er at man kjører øvelser på deputyfunksjoner årlig- og at man har gode prosedyrer utover alarminstruksen på dette – ref beredskapsmanualer, trening og øvelser.</p>	<p>mest sannsynlig står oppført på alarminstruks allerede. Direktoratet har i tillegg forklart praksis i rundskrivet.</p>
§ 6	Petroleumstilsynet	<p>Til § 6 om alarminstruks: Spesielt (2) er detaljert i en grad som er utover det som er blitt bransjestandard iht de alarminstrukser som er på faste innretninger. Det vil være en fordel om det kan lages en omforent versjon. Detaljer i (2) er en naturlig del av en beredskapsplan på de fleste innretninger, også flyttbare.</p>	<p>Kravene er hentet fra MODU-koden og er også en videreføring fra driftsforskriften. Direktoratet velger derfor å fastsette en bestemmelse lik den som var på høring.</p>
§ 8	Petroleumstilsynet	<p>Til § 8 om merking av rømningsveier: I de byggetilsyn vi har gjennomført har vi sett at det ofte er manglende krav og overordnet filosofi fra reder på dette området. Dette gjelder også i drift. Mye er derfor opp til de selskapene som utfører merkejobben. Ettersom det ikke er en bransjestandard på dette området, er det ofte varierende kvalitet på merkingen. Dette kan tyde på at kravet om «godt synlig, kontinuerlig og selvforklarende merking» ikke er godt nok. Vi foreslår derfor følgende tillegg: «Reder må etablere en overordnet filosofi og krav til hvordan merking skal utføres for å ivareta dette kravet».</p>	<p>Innholdet i bestemmelsen er det samme som i § 19 i forskrift 853/07, men med en tydeligere ordlyd. Direktoratet kan ikke se at det er behov for ytterligere endring av ordlyden og velger å fastsette en bestemmelse lik den som var på høring, men har skrevet mer utfyllende om dette i rundskrivet.</p>
§ 9	Aker Solutions	<p>§ 9 Plassering av livbåter, redningsflåter og hurtiggående mann-overbord-båter (HMOB-båter)</p> <p>Sertifisering av utstyr mtp. eksplosjonsfarlige områder gjøres normalt iht. internasjonale normer som igjen beskriver en normal operasjons tilstand og ikke ulykkestilstander. På de</p>	<p>Krav til Ex-sertifiserte redningsmidler er et fornuftig krav i mange tilfeller, men etter det direktoratet er kjent med er livbåter hovedsakelig i dag ikke Ex-sertifiserte. Dersom et slikt krav skal innføres må dette derfor konsekvensvurderes før en eventuell endring.</p>

		<p>fleste MOU'er vil alle uteområder være å betrakte som eksplosjonsfarlige områder når en reell stor gass hendelse inntreffer, dvs. i en ulykkestilstand. Og det er jo akkurat da det er aktuelt å evakuere med de evakueringsmidlene man har. Man kan si at ordlyden indirekte dikterer at slike installasjoner må ha evakueringsutstyr som er Ex sertifisert, men formulering åpner for non-ex evakueringsmidler uten videre diskusjon og vil kunne virke mot sin hensikt. I stedet kunne man gi krav til egnethet til å operere etter intensjonen i de scenariene man har på installasjonen når evakueringen skjer. For de fleste MOU'er vil majoriteten av ulykkes scenariene i løpet av levetiden gi eksplosjonsfarlige uteområder når behovet for evakuering inntreffer. Det å kreve at redningsmidlene er egnet for å stå i eksplosjonsfarlig område vil nok ikke regnes for å være unødig konservativt av særlig mange.</p>	
§ 10	Norsafe	<p>Her har vi ikke noen konkrete forslag men vi noterer oss at «boligplattformer» har lavere person dekningsgrad på livbåter en annen innretning.</p>	Ja, det er korrekt.
§ 10 (3)	DNV GL	<p>Denne paragrafen henviser spesifikt til boreinnretninger. Hva med Well intervention, FPSO, Floatel? Gjelder ikke kravet til 100% livbåtkapasitet selv om en livbåstasjon er tapt eller utilgjengelig for disse enhetene?</p>	<p>Dette kravet er hentet fra MODU-koden, og er en videreføring fra tidligere forskrifter. Risikoen for tap eller utilgjengelighet av livbåter er vurdert lavere på øvrige innretninger og derfor gitt lavere krav enn MODU-koden. Men ved gode innspill vil direktoratet revurdere dette.</p>
§ 11	Petroleumstilsynet	<p>Til § 11 om antall og plassering av redningsflåter: Er det nødvendig å gi alternativ til bruk av MES? Er det ikke dokumentert</p>	<p>Innspillet fra Petroleumstilsynet vil på nåværende tidspunkt ikke bli tatt inn i forskriften. Dersom direktoratet kun skal</p>

		bedre sikkerhetsnivå ved bruk av MES?	kreve MES vil dette kreve en konsekvensvurdering. Enkelte mindre innretninger har pga. lav høyde gjerne ikke sikkerhetsmessig fordel med MES. De fleste nye innretninger har MES, mens de fleste eldre ikke har det. Direktoratet har derfor valgt å ha tradisjonelt flåtearrangement som et alternativ. Forslaget blir tatt med i det videre forskriftsarbeidet.
§ 11	Viking Life-saving Equipment Norge AS	Gjeldende paragraf 11, avsnitt 5, ser vi det som positivt at marine evakueringsystemer skal fortrinnsvis benyttes for utsetting av flåter. Vi vil dog anbefale at alternative med daviter fjernes, og at man kun opererer med marine evakueringsystemer. Forskriften vil da være i samsvar med NORSOK S-001 avsnitt 21.4.3, og med PTILs innretningsforskrift § 44.	Se kommentaren ovenfor gitt til Petroleumstilsynet.
§ 11	Aker Solutions	<i>§ 11 Antall og plassering av redningsflåter</i> Samme ordlyd som brukt i kapittel 4, §12 (2) a) bør vurderes tatt inn for arrangementen av redningsflåtene. Dette er en høyst reell praktisk problemstilling hvor utsetting av livbåtene vil hindres hvis redningsstrømpene er utløst. Ett forslag for å hindre dette er at man kan legge til den samme pasusen som for HMOB, dvs. «§11 (7) Utsetting av redningsflåtene skal ikke hindre utsetting av livbåter».	Sjøfartsdirektoratet er enig i merknaden fra Aker Solutions. Paragrafene 5 og 11 er ment å dekke dette, men direktoratet ser at ordlyden som er benyttet i forskriftsutkastet § 5 bokstav b ikke er tilstrekkelig. Det var ikke direktoratets intensjon å endre gjeldende rett på dette punktet, noe som også er understreket i høringsbrevet. Direktoratet har derfor valgt å ta inn igjen ordlyd i § 5 fra forskrift 853/07 § 13 om at redningsflåtene skal være hensiktsmessig plassert.
§ 11 (4)	Island Offshore	§15b i eksisterende redningsforskrift og §9 i evakueringsforskriften: Plassering av ekstra flåte pga lengde over 100m – bør innebære en vurdering	Dette er videreføring av gjeldende krav. Kravet er hentet fra SOLAS. Direktoratet er av den oppfatning at en problemstilling som

		utenom helt akterut eller forut, da design vanskeliggjør dette mtp sikker entring og utsetting. Bør innlemmes i evakueringsforskriften §9.	skisseres her er svært sjelden, og er vanskelig å gi en konkret kravtekst på. Slike tilfeller vil derfor heller vurderes under dispensasjonsparagraf. Det gjøres oppmerksom på at 100 meters grensen ikke gjelder fartøyets totale lengde, men distanse fra evakueringsutstyr til en ende av fartøyet.
§ 12	Aker Solutions	§ 12 Plassering av hurtiggående mann- overbord-båt (HMOB-båt) Tilbakemeldinger fra operatører og kunder er at en skroget til innretningen og kurvaturen kan skape problemer og farlige situasjoner for redningsmannskapet der HMOB er plassert uten tanke for geometrien. Man kan for å hindre dette ta inn et krav om at man skal ta innretningens fasong og kurvatur, for alle dypgående, med i betraktning når man arrangerer HMOB for å oppnå sikker utsetting og opphenting.	Direktoratet mener dette er dekket av § 12 andre ledd bokstav b om sikker utsetting. Dette er også omtalt ytterligere i rundskrivet.
§ 12 (2) bokstav b	DNV GL	Hva menes med «under forflytning»? Gjelder SOLAS kravet om at livbåter skal kunne settes ut i en fart av 5 knop?	Med «under forflytning» menes når innretningen flytter seg fra A til B. SOLAS kravet vedrørende 5 knop gjelder ikke.
§ 13	Sjømanns-organisasjonene i Norge	Antall og plassering av redningsdrakter mener vi det er avgjørende at det ikke bare foreligger redningsdrakter til alle om bord, draktene må i tillegg være i passende størrelse. Dette er et krav i LSA koden som er gjort gjeldende for laste- og passasjerskip og det er ingen grunn til å ha et lavere krav for flyttbare innretninger. Redningsdrakter utarbeides i standard størrelser, og rederiet må forsikre seg om at det er tilstrekkelig antall i tilstrekkelig størrelse i forhold til de som til enhver tid er om bord. Konsekvensen	Det er et krav i SOLAS kap. III regel 32.3.2 om «appropriate size» for personer på lasteskip. Dette løses som oftest med drakter som skal dekke en rekke størrelser. Hovedsakelig er praksis på norske flyttbare innretninger i dag at det er helikopterdraktene som plasseres i boligkvarteret og at denne drakten er i passende størrelse til den som skal ha drakten. Denne praksisen er nå tatt inn i § 25 (4). Direktoratet har ikke opplevd utfordringer ift. dette ifm. våre tilsyn, og

		av å ha en drakt som ikke passer kan være fatal. Vi ber derfor om følgende tilføyelse i første ledd: Redningsdrakter <i>i passende størrelse</i> for alle personer om bord skal plasseres lett tilgjengelig i boligkvarteret	har derfor vurdert at det ikke er nødvendig å regulere ytterligere.
§ 13	Petroleumstilsynet	Til § 13 om antall og plassering av redningsdrakter: I (3) foreslår vi at det legges til «...skjernet for vær, og tilrettelagt for tørking mellom bruk». Vi har sett en del tilfeller der «hensiktsmessig sted» er blitt tolket slik at en boks på værutsatt plass på dekk er «godt nok».	Sjøfartsdirektoratet er enig i at ordlyden «hensiktsmessig sted» kan presiseres for å gjøre kravet tydeligere, og har derfor lagt til tekst som foreslått av Petroleumstilsynet.
§ 15	Island Offshore	Angående fortolkningen av ordet «should»; Definisjon og bruk ihht Ptil/ NORSOK er bør, mens «shall» tilsvarer «skal». Om NMA har andre fortolkninger og krav, bør dette formuleres klart i forskriften- i tillegg til å henvise til MODU koden.	MODU-koden endret fra shall til should for noen år siden, noe vi i utgangspunktet er uenig i. Krav skal være klart formulert, ord som <i>bør</i> og <i>kan</i> ønsker vi ikke. Direktoratet har fastsatt en tekst som vi mener er enda tydeligere enn den som var på høring.
§ 16	Norsafe	Vi ser at denne paragraf viser til MODU Code vedr. VHF, men for å fjerne evt. usikkerhet føler vi at det må skrives at det skal være VHF i Livbåter og HMOB. Derfor denne tilføyelsen Tilføy « <i>Livbåter og HMOB skal ha to-veis VHF-radiotelefonapparat og SARD</i> » Først i paragrafen. Dette for å fjerne usikkerhet.	Tatt til følge. Paragraf 28 (2) i utkastet er flyttet til § 16 (2) for å få bedre sammenheng i forskriften.
§ 20 (5)	Statoil	I §20 foreslås det at dokumentasjonskravet «Det skal finnes dokumentasjon på at livbåter og flåter er dimensjonert og produsert slik at personell ikke kan komme til skade ved utsetting i minst gunstige krengevinkel, jfr. stabilitetsforskriften §21 og i de miljøbelastninger som båten eller flåten er beregnet for» Dette er mulig å dokumentere for stuplivbåter, men for flåter	Direktoratet er enige med Statoil og innfører ikke dette kravet for flåter.

		<p>kan slik dokumentasjon ikke skaffes.</p> <p>Dokumentasjon på at personell ikke kan komme til skade ved evakuering med et redningsmiddel, må reflektere de belastninger som personell blir utsatt for ved verste værpåvirkning. For livbåter har dette vært simulert og mange dropp tester med måling av G-krefter og andre forhold har gitt oversikt over belastninger på båt og personell. Personell blir plassert i seter med akseptabel G-kraft påvirkning og vi kan dokumentere at personell ikke kommer til skade ved bruk av livbåter som evakueringsmidler dersom båtene er sertifisert ihht DNV OS E406.</p> <p>Evakuering med flåter i verste værbelastning er en evakueringsløsning med mange flere usikkerheter/variable og det er så vidt oss bekjent ikke etablert måter å verifisere grenser for sikker bruk av flåter (f.eks relatert til vind, lårehøyde, bølgehøyde, tyngdepunkt etc. Å dokumentere at personell ikke skal komme til skade ved slik evakuering mener vi er svært vanskelig og slik dokumentasjon vil være forbundet med stor usikkerhet. Bruk av flåter er vårt tredje valg for evakuering.</p>	
§ 20 (5)	Island Offshore	<p>Fjerning av krav for HMOB anses som ok.</p> <p>Krengvinkel 17→20grader list samt 10 grader trim – nytt krav for flåter.</p>	Direktoratet innfører ikke kravet om dokumentasjon ang. flåter, se kommentar over.
§ 20 (5)	Norsafe	<p>Her er vi litt i tvil hvor i/på utstyret hvor det skal dokumenteres. dersom innvendig foreslår vi tilføyd ordlyd.</p> <p>Gjelder dette utvendig eller innvendig? I tilfelle innvendig, foreslår ordlyd:</p>	Dokumentasjon relateres til § 35. Direktoratet ser ikke behov for å endre ordlyd.

		«Det skal finnes dokumentasjon på at Fritt Fall livbåter tilfredsstiller kravene i §21.1 og tester i hht. Res. 81(70)»	
§ 20 (6)	Norges Rederiforbund	<p>Vi merker oss forslaget om å øke antatt vekt på personer i livbåter og flåter fra 82.5 kg (nytt IMO-krav for nye livbåter i 2010) til 95 kg. Rederiforbundet utførte en evaluering av personvekt i 2009 i forbindelse med vårt Lårelivbåtprosjekt (NSA LAP). Der etterberegnet/kontrollerte vi kjente typer livbåter inkl kroker og daviter mhp styrke og funksjon for personvekt som gikk fra 75 kg (som var kravet før 2010) til 90 kg. Vi fant at, med unntak av noen wirefall som måtte skiftes, så ville det eksisterende utstyret tåle vektøkningen mhp sikkerhetsfaktorer. Nå foreslås 95 kg, og vi vil tro det ikke vil gi store utslag mhp sikkerhetsfaktorene. Hvorvidt antall personer om bord må reduseres pga størrelsen på personer som i snitt veier 95 kg, er derimot uklart og ikke godt redegjort for i høringsbrevet (ble heller ikke vurdert i NSA LAP). Som en konsekvens av disse forhold vil vi vil se det som hensiktsmessig om kravet holdes på IMO nivå dvs 82,5 kg, eller eventuelt endres til 90 kg, fremfor 95 kg.</p>	<p>Dette kravet blir ikke innført. Siden forslaget om forskriftsendring hos Ptil ikke blir iverksatt nå, holder ikke vår konsekvensvurdering, og kan derfor ikke innføres i denne omgang. Endring til 95 kg vil mest sannsynlig skje i LSA-koden eller MODU-koden og vi vil derfor følge opp dette senere.</p>
§ 20 (6)	Island Offshore	<p>Vektkrav på 95 kg (tidl 82,5 i LSA koden): Dette impliserer store kostnader. Dette er en stor økning særlig med tanke på livbåter og daviter Blir dette krevet gjeldende for eksisterende innretninger med SUT – og evt hvilket tidsperspektiv</p>	<p>Se kommentaren ovenfor.</p>

		<p>kan man legge inn her mtp utfasing?</p> <p>Flåter: Færre per flåte, flere flåter</p> <p>Livbåt: nedgradering av eksisterende livbåter.</p> <p>Daviter: Bytting av daviter pga stor økning!</p> <p>LSA code 4.7.3.2; Om kravet ikke er gjeldende, ønskes dette presisert i forskriften, i og med at det er ressurskrevende å lete i referert regelverk.</p>	
§ 20 (6)	Sjømanns-organisasjonene i Norge	Vi støtter dessuten at det i § 20 sjettede ledd foreslås en skjerpelse i LSA-koden når dimensjonerende vekt er på 82,5 kg, at denne skal erstattes med 95 kg.	Se kommentaren ovenfor.
§ 20 (6)	Statoil	Når LSA-koden viser til dimensjonerende vekt på 82,5 kg, skal denne vekten nå erstattes med 95 kg. Dette blir en ny vekt som sammenfaller med utviklingen av gjennomsnitt personvekt, men Norsok R-002 opererer med 100 kg. Det bør vurderes om 95 kg skal økes til 100 kg for nye innretninger etter 2016 og at 95 kg skal gjelde for eldre innretninger.	Se kommentaren ovenfor.
§ 21 (2)	Norsafe	Her er det nok en trykkfeil i den engelske versjonen. Det står 4.1.1.1 i den engelske og 4.4.1.1 i den norske.	Den norske versjonen er korrekt, den engelske vil bli korrigert.
§ 21 (3) bokstav e	Norsafe	<p>Henvvisninger her er muligens feil? For øvrig, hva med å innføre «padding» i setene både på FF og konvensjonelle? §21.7</p> <p>«ha seter og selger som passer til personer i høyde og vekt som beskrevet i MSC.81(70) 2.7.2.» ?????</p> <p>Er dette en riktig henvisning? Dette er for «Adult lifejacket»</p>	Henvisningen er korrekt. Følger samme prinsipp som tidligere. «Padding» vil ikke bli vurdert i denne omgang.
§ 21 (7)	Norsafe	Her ser vi at flasker og ventiler er vel ivaretatt. vi	Direktoratet kan ikke ta inn foreslåtte endringer

		<p>ønsker også ut fra et sikkerhetsmessig synspunkt at også luft slanger og rør opplegg kontrolleres, da etter produsentens instruksjoner.</p> <p>Må også dekke luftslanger! Foreslå ny ordlyd: «Luftflaskene og flaskeventilene skal kontrolleres og trykkprøves når innretningens sertifikater fornyes. Kontrollen skal utføres av en kontrollør godkjent av Arbeidstilsynet eller tilsvarende myndighet i andre land. <i>Luftslanger, røropplegg og ventiler kontrolleres i hht. livbåt produsentens instruksjoner.</i></p>	uten at forskriften må på ny høring. Dette vil ikke bli gjort nå, men forslaget blir tatt med i det videre forskriftsarbeidet.
§ 25	Island Offshore	Å kunne bruke helidrakter i innredningen anses som positivt.	Notert.
§ 29 (6)	Norsafe	<p>Dette er et punkt som er med på å forbedre wire sikkerheten, men her er det også viktig å legge til at denne «avlastingen» ikke må tilføre et nytt operasjons punkt i låre operasjonen. Derfor foreslår Norsafe en tilføyelse i denne paragraf. Det er viktig å understreke at denne “avlastingen” ikke må tilføre et nytt moment i låringen i en nødsituasjon. Derfor foreslår Norsafe følgende tilføyelse etter første punktum: <i>«Avlastingen må være slik konstruert at den ikke hindrer låring i en nødsituasjon»</i> Ref. ordlyd i §30.5</p>	Direktoratet kan ikke ta inn foreslåtte endringer uten at forskriften må på ny høring. Dette vil ikke bli gjort nå, men forslaget blir tatt med i det videre forskriftsarbeidet.
§ 30 (6)	Norsafe	<p>Ordlyden her kan tolkes, derfor <i>foreslår</i> vi en liten presisering slik at ikke men kan risikere at vinsj <i>ved</i> feil justering trekker av wiren. Dette kan enkelt gjøres ved at vinsj <i>stopper</i> automatisk «før» opphivingen når endepunktet</p> <p>Ordlyden her «kan» tolkes til at opphivingen skal</p>	Direktoratet kan ikke ta inn foreslåtte endringer uten at forskriften må på ny høring. Dette vil ikke bli gjort nå, men forslaget blir tatt med i det videre forskriftsarbeidet.

		<p>stoppe når båten er i stuet posisjon!</p> <p>Norsafe mener opphivingen bør stoppe i hht LSA Code og båten stues ved hjelp av «handmakt»</p> <p>Slik at man unngår å operere på små marginer og risikere wire brudd pga. overrekk av vinsj.</p> <p>Foreslår derfor følgende ordlyd:</p> <p>«Opphivingen skal stoppe automatisk <i>før</i> livbåten er i endeposisjon i utsettingsarrangementet.</p>	
§ 30 og § 31	Island Offshore	<p>Endring til maks krengevinkel og trim anses som positivt oppimot leverandør – om det er dette de faktisk konstruerer for i henhold til LSA koden.</p>	Notert.
§ 33	Island Offshore	<p>Sjå tidlegare kommentar. IO ønsker at de beheld konkrete krav og ikkje berre ei henvisning til LSA. Vi sit då igjen med «raudeboka» som eit oppslagsverk og ikkje ei kilde til konkret info.</p>	Se kommentar under generelt.
§ 34 (4)	Norsafe	<p>Vi anser det som veldig viktig for sikkerheten at leverandørs instruksjer ligger til grunn for øvelser og bruk av redningsredskapene, derfor dette forslaget til tilføyelse. Viktig at leverandørs instruksjoner brukes og følges i øvelses øyemed. Norsafe foreslår derfor følgende ordlyd:</p> <p>a «virkemåte og bruk av redningsredskapene i hht. leverandørs beskrivelse i manual»</p>	Tatt til følge, men i litt annen ordlyd enn foreslått. Bl.a. har direktoratet valgt å bruke «produsent» istedenfor «leverandør» fordi det er mer presist i denne sammenheng.
§ 34	Sjømanns-organisasjonene i Norge	<p>Det fremgår av åttende ledd at øvelser skal dokumenteres. Vi mener det også bør dokumenteres hvem som har deltatt og stilling. Vi ber om at dette føyes til i åttende ledd.</p>	Direktoratet mener at dokumentasjon på hvem som har deltatt må oppgis for å oppfylle andre ledd og at nærmere presisering er unødvendig. Dette er beskrevet ytterligere i rundskrivet.
§ 34	Petroleumstilsynet	<p>Til § 34 om øvelser og trening: Ptil skiller mellom øvelser og trening på den måten at øvelser brukes for å verifisere at beredskapsorganisasjonen og tilhørende utstyr møter de ytelseskrav som er satt i</p>	Direktoratet er ikke helt enig i begrepsbruken angående «øvelse» og velger å fastsette en bestemmelse med samme begrepsbruk som den som var på høring.

		<p>styrende dokumenter. Trening derimot, er å opprettholde og øke kompetansen innenfor beredskapsorganisasjonen. I (3) står det «Øvelser skal gi trening i...». For at det skal bli mer sammenfallende med kravene i Ptils regelverk og praksis på området (bla relatert til barrierer i styringsforskriften § 5), foreslår vi følgende tekst i (3): «Øvelsene skal verifisere at realistiske nødssituasjoner kan mestres, inkludert bruk av alternative rømningsveier og redningsredskaper, målt opp mot de etablerte ytelseskrav som er satt til organisasjon, personell og utstyr om bord på innretninger.»</p>	
§ 34 (2)	Island Offshore	<p>Det kan ikke gjøres så konkret og rigid kravet om hva den enkelte skal gjennomføre- at rederiene havner i en avvikssituasjon ved en kort sykemelding – eller ved flytting av personell fra en innretning til en annen. Ref. fokus fra ptil – der man søker avvik på ikke gjennomført trening om man har fravær på to offshore turer og ikke får gjennomført alle moduler ihht NOG. Alternativt å intensivere trening når man er tilbake ombord ... Krever mye innsats av flere ombord! Antall DFUer er ofte mange. Våre MOUer øver på en DFU hver uke. I tillegg trener medlemmer av innsatslag med sine respektive beredskapslag. Alle DFUer involverer heller ikke ytelseskrav for alle ombord- ergo ikke relevant å delta Å legge opp til noe mer utover dette anses som altfor krevende og urealistisk mtp gjennomføring i daglig drift. Ref Ptil regelverk om trening og øvelser- i tillegg til NOG retningslinjer på modulbasert trening.</p>	<p>Sjøfartsdirektoratet anser sykdom som gyldig grunn til ikke å ha deltatt. I tillegg vil direktoratet bemerke at det ikke er kalenderåret som legges til grunn, slik at dersom en person begynner på en innretning sent på året, så skal det ikke tolkes som at vedkommende skal ta igjen «det tapte» før nyttår. Direktoratet har også endret ordlyd i andre ledd for å presisere at det kun er personell som er relevant for den enkelte hendelse som det kreves skal delta.</p>
§ 34 (9)	Petroleumstilsynet	§ 34 (9) stiller krav til at det skal være en trening per tur.	Sjøfartsdirektoratet mener skillet er

		<p>Petroleumsregelverket sier det samme, jf aktivitetsforskriften § 23 med veiledning. Dette gjelder for hver rolle en person har i et innsatslag. Dvs at antall treninger for en person er sammenfallende med antall beredskapsoppgaver som vedkommende er satt til. Vi foreslår å endre formuleringen i (9) for å tydeliggjøre dette, ettersom erfaringer fra tilsyn i drift viser at dette kravet ikke følges i særlig grad.</p> <p>Styringssystemet tilknyttet treningene er også underlagt kravene i styringsforskriften § 6 om styring av helse, miljø og sikkerhet, der veiledningen til bestemmelsen beskriver innholdet i systemet. Dette har det vært fokus på i mange av beredskapstilsynene, spesielt det siste året, ettersom vi har avdekket mangler på dette området. Erfaringer fra tilsyn viser at systemet for trening ikke har blitt vektlagt. Det har bla ikke vært vanlig å etablere et system som setter krav til forhåndsdefinert innhold i treningssesjoner (her har NOG lagt noen maler tilgjengelig på sin hjemmeside). Det har heller ikke vært vanlig å etablere et system som setter krav til å iverksette kompensierende tiltak dersom frafall, å følge opp forbedringspunkter og å dele erfaringer mellom skift. Spesielt dette med manglende system for å følge opp frafall har vært fremtredende (med unntak av førstehjelpere der sykepleiere som regel har system på dette).</p> <p>Vi foreslår derfor at det skilles mellom trening og øvelser, og at det settes krav</p>	<p>tilstrekkelig tydelig, og har derfor valgt å fastsette kravet slik ordlyden var i utkastet.</p>
--	--	---	--

		til system for trening av innsatslag og beredskapsledelse. Dette vil være klargjørende for bransjen.	
§ 35 (2) bokstav b	Norsafe	Her føler NORSAFE at ordbruken er litt for uspesifikk. Derfor foreslår vi en tilføyelse i regelverket. Norsafe føler at ordbruken «akseptkriterier» er litt for uspesifikk. Foreslår derfor følgende ordlyd: Fritt Fall livbåter skal tilfredsstillende kravene i §21.1 og tester i hht. Res. 81(70)	Direktoratet kan ikke ta inn foreslåtte endringer uten at forskriften må på ny høring. Dette vil ikke bli gjort nå, men forslaget blir tatt med i det videre forskriftsarbeidet. Se også kommentar til Norsafes merknad til § 20 (5).
§ 36 (2) bokstav a	Norsafe	Norsafe mener at visse kriterier skal ligge til grunn for personellet som skal inspiser, ikke bare wiren men også redningssystemet. derfor denne tilføyelsen. Som nevnt ovenfor er vi klar til å utdype dette nærmere dersom ønskelig fra deres side. Om ønskelig kan vi gjerne komme til dere for en «workshop». For å sikre kvalitet på kontroll av LSA utstyret foreslår Norsafe et nytt tillegg til §36.1 etter siste punktum: <i>Årlige og 5 årlige kontroller utføres i hht. MSC.1/Circ. 1206. Rev.1 av personell godkjent i hht. MSC.1/Circ. 1277</i>	Direktoratet kan ikke ta inn foreslåtte endringer uten at forskriften må på ny høring. Dette vil ikke bli gjort nå, men forslaget blir tatt med i det videre forskriftsarbeidet.
	Viking Life-saving Equipment Norge AS	For flåtedaviter: the problem would be the wire which is exposed to the atmosphere in these 2.5 years. When you turn them end to end this wire becomes the base of the wire drum. And we know we need atleast 3 spools of wire in the drum for safety and grip but if these last 3 spools are the used exposed wires from 2.5 years , it could be dangerous as it will have max load when the system is in sea conditions. What we can alter is if we have extra length of wire then may be we can cut the	Tatt til følge. Forskriftsteksten er endret ved å tilføye alternativ som også vil passe for MES.

		<p>wire down by few meters before it is changed end to end.</p> <p>This way the last layer would be strong enough. Smøringen MÅ utføres profesjonelt. Også her må det unngåes for mye overfladisk grease.</p> <p>Endesnuing er vi altså skeptisk til! Men ved å kunne kutte av endel meter kan sikkerheten økes. Spissing / ende sveising mistes da</p> <p>For MES: Viking Life-Saving Equipment Norge AS har levert Offshore evakuerings systemer i 30 år. Utsettingsmekanismen er basert på livbåtvinsj og ståltau.</p> <p>I de aller fleste tilfeller sitter vinsjen, med ståltauet på, inne i evakuerings system kontaineren. Det er da beskyttet mot vær og vind.</p> <p>Viking har lagt seg på å bruke en galvanisert wire. Vi har testet ut rustfri wire, men ikke funnet den formålstjenlig. Dette pga. at den er mer strekk i enn galvanisert ståltau og dessuten høyere prisklasse.</p> <p>Vi mener bestemt at dette ståltauet er i stand til å tåle de 4 årene vi har beskrevet i våre underlag. Vi sier derfor at wire inspiseres årlig, men skiftes etter 4 år. Når ståltauet skiftes så klipper vi det av vinsjen.</p> <p>Vi bruker et ståltau som er bygget opp med grease inne i kjernen, men med kun et svært begrenset lag på utsiden. Dette for å hindre at greasen som ligger på wire smitter over på evakueringsstrømpen.</p>	<p>Ordlyden er endret ved at krav til smøring av ståltau ikke gjelder MES.</p>
--	--	--	--

		<p>Greasen vil da kunne få strømpen til å brenne, noe som ville gjøre den ubrukelig som evalueringsmetode.</p> <p>Kevlaren som strømpen er laget av er som kjent motstandsdyktig mot brann / varme opp til 400 grader C. Men ved forurensing av grease, vil denne egenskapen bli forringet.</p> <p>I systemet vårt blir de siste 6 meterne av ståltauet / de som spoles først på vinsjen, malt rød.</p> <p>Dette er for å signalisere til operatør at han, ved utsettelse, skal slutte å låre ned systemet.</p> <p>Vi står da igjen med 3-4 runder igjen på vinsjen, som er en sikkerhets detalj.</p> <p>Pga. at vi rødmaler ståltauet, vil ståltauet ikke egne seg for endesnuing.</p> <p>Det vil uansett ikke være en god ide å endesnu ståltauet, siden vi ved bruk lårer ut mesteparten og vil da måtte stole på den enden som har blitt mest eksponert for vær og vind.</p> <p>For vårt utsettingsarrangement anbefaler vi derfor at.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ståltau skiftes etter 4 år (eller ved behov pga. skader) -Ståltau med unødvendig overflate grease skal ikke brukes. -Ståltauet skal spoles på med bruk at egnet arrangement som sikrer at det spoles på med rett motkraft. Dvs. «spoleapparat» skal brukes. 	
§ 38	Island Offshore	<p>Vår mening er at det av Sjøfart bør defineres hvilke krav som MÅ imøtekommes ved neste sertifikatutstedelse og at dette ikke bør gjelde alle nye krav på generelt grunnlag. Dette blir lite hensiktsmessig og svært dyrt for næringa.</p>	<p>Overgangsbestemmelsen er slik praksis alltid har vært, og er slik i alle forskriftene for flyttbare innretninger. I de tilfellene der direktoratet mener en regel heller ikke behøver gjennomføres for eksisterende innretninger pga. kost- nytte (eller det er fysisk</p>

			umulig), vil det stå at kravet er unntatt for disse innretningene i den bestemmelsen det gjelder. Dette kan en se eksempler på i andre forskrifter som har trådt i kraft nylig (drikkevann og slep), der f.eks. enkelte konstruksjonsmessige bestemmelser er unntatt på eksisterende innretninger. Dersom næringen mener det er bestemmelser som burde ha tilført slike unntak fordi en mener direktoratet har gjort en feil i kost-nyttevurderingen, så er det viktig at dette påpekes.
	Arbeidstilsynet	Ingen merknader	
	ABS	Ingen merknader	
	Justis- og beredskapsdepartementet	Ingen merknader	
	Petroleumstilsynet	Ingen merknader	
	Telenor Maritim Radio	Ingen merknader	
	Det Norske	Ingen merknader	