

Nytt vedlegg IV skal lyde:

#### **VEDLEGG IV. Særlige stabilitetskrav for roro-passasjerskip**

Bestemmelsene i dette vedlegget er bindende, jf. § 8B i forskrift 28. mars 2000 nr. 305 om besiktelse, bygging og utrustning av passasjerskip i innenriksfart.

#### **Avsnitt A**

I avsnitt A skal henvisninger til SOLAS-konvensjonens regler forstås som henvisninger til SOLAS 90.

1. I tillegg til bestemmelsene i regel II-1/B/8 i SOLAS-konvensjonen om vanntett oppdeling og stabilitet i skadet tilstand skal kravene i dette avsnittet oppfylles.

1.1. Bestemmelsene i regel II-1/B/8.2.3 skal overholdes når det tas hensyn til virkningen av en hypotetisk mengde sjøvann som antas å ha samlet seg på det første dekket over konstruksjonsvannlinjen i roro-lasterommet eller spesiallasterommet, som definert i regel II-2/3, og som antas å være skadet (heretter kalt «det skadde roro-dekket»). Det er ikke nødvendig å overholde de andre kravene i regel II-1/B/8 ved anvendelsen av stabilitetstandardene i dette vedlegget.

Mengden av antatt oppsamlet sjøvann skal beregnes på grunnlag av en vannflate med konstant høyde over:

- a) det laveste punktet på dekkskanten i det skadde rommet på roro-dekket, eller
- b) når dekkskanten i det skadde rommet står under vann, er beregningen basert på en konstant høyde over stillevannsnivå ved alle krenge- og trimvinkler,

på følgende måte:

0,5 m dersom gjenværende fribord (fr) er 0,3 m eller mindre

0,0 m dersom gjenværende fribord (fr) er 2,0 m eller mer, og

mellomliggende verdier fastsettes ved lineær interpolasjon, dersom gjenværende fribord (fr) er 0,3 m eller mer, men mindre enn 2,0 m,

der gjenværende fribord (fr) er den minste avstanden mellom det skadde roro-dekket og den endelige vannlinjen på skadestedet i det skadetilfellet som vurderes, uten at det tas hensyn til virkningen av vannmengden som antas å ha samlet seg på det skadde roro-dekket.

1.2. Dersom et lensesystem med høy effektivitet er installert, kan Sjøfartsdirektoratet tillate en reduksjon i vannflatens høyde.

1.3. For skip i geografisk definerte avgrensede fartsområder kan Sjøfartsdirektoratet redusere høyden til vannflaten fastsatt i samsvar med nr. 1.1 ved å erstatte en slik vannflatehøyde med følgende:

1.3.1. 0,0 m dersom den signifikante bølgehøyden (hs) i det aktuelle området er 1,5 m eller mindre,

1.3.2. verdien fastsatt i samsvar med nr. 1.1 dersom den signifikante bølgehøyden (hs) i det aktuelle området er 4,0 m eller mer,

1.3.3. mellomliggende verdier fastsettes ved lineær interpolasjon dersom den signifikante bølgehøyden (hs) i det aktuelle området er 1,5 m eller mer, men mindre enn 4,0 m,

forutsatt at følgende vilkår er oppfylt:

1.3.4. Sjøfartsdirektoratet er overbevist om at et slikt område er representert med den signifikante bølgehøyden (hs) hvis sannsynlig overskridelse ikke er på mer enn 10 %.

1.3.5. Fartsområdet, og eventuelt den del av året som en viss verdi for signifikant bølgehøyde (hs) er fastsatt for, er oppført i sertifikatene.

1.4. Som et alternativ til kravene i nr. 1.1 eller 1.3 kan Sjøfartsdirektoratet gi fritak for kravene i nr. 1.1 eller 1.3 og godta dokumentasjon utarbeidet med modellforsøk for et enkelt skip i samsvar med modellforsøksmetoden i tillegget, som viser at fartøyet ikke vil kantre med det antatte skadeomfanget fastsatt i regel II-1/B/8.4 på det verste stedet vurdert i henhold til nr. 1.1 i uregelmessig sjøgang, og

1.5. henvisning til godkjenning av resultatene fra modellforsøket som likeverdig med overholdelse av nr. 1.1 eller 1.3 og verdien av den signifikante bølgehøyden (hs) brukt i modellforsøkene skal være angitt i fartøyet sertifikater.

1.6. Opplysningene gitt til skipsføreren i samsvar med regel II-1/B/8.7.1 og II-1/B/8.7.2 og som er utviklet for overholdelse av regel II-1/B/8.2.3 til II-1/B/8.2.3.4, skal gjelde uendret for roro-passasjerskip godkjent i henhold til disse kravene.

2. Følgende bestemmelser skal gjelde ved vurdering av virkningen av mengden av antatt oppsamlet sjøvann på det skadde roro-dekket i nr. 1.1:

2.1. Et tverskips- eller langskipsskott skal betraktes som intakt dersom alle deler ligger innenfor vertikale flater på begge sider av skipet, når disse befinner seg i en avstand fra hudplatene på en femdel av skipets bredde, som definert i regel II-1/2, og målt i rette vinkler til senterlinjen i høyde med den dypeste oppdelingslastelinjen.

2.2. I tilfeller der fartøyet skrog er delvis utvidet strukturelt i bredden for å oppfylle bestemmelserne i dette vedlegget, skal den resulterende økningen i verdien på en femdel av dets bredde brukes gjennomgående, men skal ikke bestemme plasseringen av eksisterende skottgjennomføringer, rørsystemer osv., som var akseptable før utvidelsen.

2.3. Tettheten i tverskips- og langskipsskott som betraktes som tilstrekkelig for å inneslutte det antatt oppsamlede sjøvannet i det aktuelle rommet på det skadde roro-dekket, skal stå i forhold til lensesystemet, og skal motstå hydrostatisk trykk i samsvar med resultatene fra skadeberegringen. Slike skott skal være minst 2,2 m høye. For skip med hingedekk skal imidlertid skottets minstehøyde ikke være mindre enn avstanden til undersiden av hingedekket når dette er i senket stilling,

2.4. for særlige ordninger som hingedekk i full bredde og brede sidekledninger, vil det kunne godtas andre skotthøyder basert på detaljerte modellforsøk,

2.5. virkningen av mengden av antatt oppsamlet sjøvann behøver ikke tas i betraktnsing for rom på det skadde roro-dekket, forutsatt at et slikt rom på hver side av dekket har lenseporter som er jevnt fordelt langs rommets sider i samsvar med følgende:

2.5.1.  $A \geq 0,3 l$

der A er lenseportenes samlede flate på hver side av dekket i  $m^2$ , og l er lengden av rommet i m.

2.5.2. Gjenværende fribord skal være minst 1,0 m i den verste skadestanden uten at det tas hensyn til virkningen av den antatte vannmengden på det skadde roro-dekket.

2.5.3. Slike lenseporter skal være plassert i en høyde på minst 0,6 m over det skadde roro-dekket, og den nedre kanten av portene skal ligge innen 2 cm over det skadde roro-dekket.

2.5.4. Slike lenseporter skal være utstyrt med lukkeinnretninger eller klaffer for å hindre vann i å trenge inn på roro-dekket, mens de tillater at vann som samler seg på roro-dekket, lenses.

2.6. Når et skott over roro-dekket antas å være skadet, skal begge rommene som grenser til skottet antas å være fylt til det samme vannivået som beregnet i nr. 1.1 eller 1.3.

3. Ved bestemmelse av signifikant bølgehøyde skal den bølgehøyden som framgår av kartene i vedlegg I brukes.

3.1. For skip som bare opereres i en kortere periode, skal havnestatene som inngår i ruten, bli enige om den aktuelle signifikante bølgehøyden.

4. Modellforsøk skal utføres i samsvar med vedlegg III.

## Avtale B

De relevante kravene SOLAS konsolidert utgave 2020, i kapittel II-1 del B , med unntak av regel II-1/6.3.2, skal oppfylles . Den påkrevde oppdelingsfaktoren R bestemmes som følger:

Personer om bord (N)	Oppdelingsfaktor (R)
$N < 1\,000$	$R = 0,000088 * N + 0,7488$
$1\,000 \leq N \leq 1\,350$	$R = 0,0369 * \ln(N + 89,048) + 0,579$

der

N = samlet antall personer om bord.

Nytt vedlegg V skal lyde:

## VEDLEGG V. Opplysninger i underretningen

Bestemmelsene i dette vedlegget er bindende, jf. § 8B første ledd i forskrift 28. mars 2000 nr. 305 om besiktelse, bygging og utrustning av passasjerskip i innenrikssfart

Opplysninger som skal inngå i underretningen i samsvar med § 8B første ledd.

### I. Generelle opplysninger

- 1) Gjeldende stabilitetskrav: vedlegg I avsnitt A eller avsnitt B
- 2) Skipets identifikasjonsnummer (IMO-nummer, kallesignal)
- 3) Hovedopplysninger
- 4) Oversiktsplan
- 5) Antall personer om bord
- 6) BT (bruttotonnasje)
- 7) Har skipet port foran og bak: ja/nei
- 8) Har skipet lange lavliggende lasterom: ja/nei

II. Særskilte opplysninger – for roro-passasjerskip underlagt de probabilistiske kravene i SOLAS-konvensjonen

1) dl, dp, ds

2) R – obligatorisk faktor

3) Oversiktsplan (plan for vanntett integritet) for underavdelingene med alle innvendige og utvendige åpningspunkter inkludert underavdelinger som er forbundet med dem, og opplysninger som brukes ved måling av mellomrommene, slik som plan over generell utforming og plassering av tanker. Grensene for langsgående, tverrgående og vertikale inndelinger må inkluderes<sup>1</sup>.

4) Oppnådd oppdelingsfaktor A med en oppsummeringstabell for alle bidrag for alle skadestedesoner<sup>2</sup> med en egen kolonne med den oppnåelige oppdelingsfaktoren ( $w^*p^*v$ ).

5) For tilfeller av skader i én eller to soner, prosentandelen av skadertilfeller som ikke ble undersøkt (dvs. tilfeller som ikke er inkludert i faktoren ( $w^*p^*v$ )), der  $s = 0$ ,  $s = 1$  og  $0 < s < 1$ .

6) For tilfeller av skader i én eller to soner, prosentandelen av skadertilfeller som involverer roro-rom som ikke ble undersøkt (dvs. tilfeller som ikke er inkludert i faktoren ( $w^*p^*v$ )), der  $s = 0$ ,  $s = 1$  og  $0 < s < 1$ .

7) For hver skade som bidrar til den oppnådde oppdelingsfaktoren A, identifikasjon av vannfylte rom, bidragsverdi og faktor «s»<sup>3</sup>.

8) Opplysninger om ikke-bidragsytende skader ( $s = 0$  og  $p > 0$ ) for roro-passasjerskip utstyrt med lange lavliggende laste-rom, herunder fullstendige opplysninger om de beregnede faktorene<sup>4</sup>.

III. Særskilte opplysninger – for roro-passasjerskip som anvender vedlegg I avsnitt A

1) Samsvarsmetode:

- Modellforsøk
- Beregninger

Angi om beregningene av vann på dekk ikke er utført for eksempel på grunn av at gjenværende fribord er høyere enn 2,0 m i alle skadertilfeller: ja/nei

2) Signifikant bølgehøyde i henhold til direktiv 2003/25/EF.