



Senere ændringer til forskriften



[Se detaljeret overblik](#)



[FSK nr 10055 af 15/07/1993](#)

Lovgivning forskriften vedrører



[Se detaljeret overblik](#)



[LBK nr 400 af 18/06/1993](#)

Ændrer i/ophæver

Yderligere dokumenter



Beretninger fra ombudsmanden, der anvender denne retsforskrift



HISTORISK

Redaktionel note

(* 4) BEK 10003 af 1982/07/01 og BEK 10027 af 1986/05/01 udgår. Selvom forskrifterne er overført til historisk base gælder de konstruktionsmæssige krav fortsat for eksisterende skibe, medmindre andet bestemmes i denne forskrift

(* 3) Søfartsstyrelsens Meddelelser B i sin helhed findes ved følgende søgning: I feltet "Forskriftens titel" skrives "meddelelser b"

andet bestemmes i denne forskrift

konstruktionsmæssige krav fortsat for eksisterende skibe, medmindre

Selvom forskrifterne er overført til historisk base gælder de

(* 4) BEK 10003 af 1982/07/01 og BEK 10027 af 1986/05/01 udgår.

'meddelelser b'

følgende søgning: I feltet "Forskriftens titel" skrives

(* 3) Søfartsstyrelsens Meddelelser B i sin helhed findes ved

FSK nr 10037 af 21/10/1991

Erhvervsministeriet

[Yderligere oplysninger](#) >

Teknisk forskrift for skibes bygning og udstyr m.v., Meddelelser fra Søfartsstyrelsen

B, Kapitel IX (2). Forebyggelse af olieforurening fra skibe, 7. januar 1991 (* 3)

(* 4)

(Meddelelser B)

KAPITEL IX

Forebyggelse af olieforurening fra skibe

Afsnit III Krav om begrænsning af olieforurening fra olietankskib

på grund af skader på side eller bund

§ 22 Havariantagelser

§ 23 Hypotetisk udstrømning af olie

§ 24 Begrænsning af størrelsen af lasttanke og disses arrangement

§ 25 Vandtæt inddeling og stabilitet

KAPITEL IX

Forebyggelse af olieforurening fra skibe

Afsnit III Krav om begrænsning af olieforurening fra olietankskib

på grund af skader på side eller bund

§ 22. Havariantagelser

1.

Til brug ved beregningen af den hypotetiske udstrømning af olie fra olietankskibe antages tre dimensioner af en skades omfang i form af et parallelepipedum på skibets sider og bund som følger. For så vidt angår skader på bund anføres to betingelser, som skal anvendes særskilt på de anførte sektioner af olietankskibet.

- a) Skader på skibssiden
- 1) Langskibs udstrækning (l_c) den mindste af følgende to værdier:

1 2 eller 14,5 meter

- L -

3 3

- 2) Tværskibs udstrækning (t_c): (indefter fra skibssiden vinkelret på centerlinien i den højde, der svarer til det tildelte sommerfribord) den mindste af følgende to værdier

B eller 11,5 meter

5

- 3) Lodret udstrækning (vc): fra basislinien opefter uden begrænsning
- b) Skader på skibets bund

For 0,3L fra skibets forreste perpendicular Enhver anden del af skibet

1) Langskibs udstrækning (1s): L

--

10

Den mindste af følgende to værdier: L eller 5 meter

--

10

- 2) Tværskibs udstrækning (ts): Den mindste 5 meter af følgende værdier

B eller 10 meter

-

6

dog ikke under 5 meter

- 3) Lodret udstrækning fra basislinien (vs) Den mindste af følgende to værdier:

B eller 6 meter

--

15

2.

Hvor de i denne paragraf anførte symboler forekommer i dette afsnit, har de den i denne paragraf definerede betydning.

§ 23. Hypotetisk udstrømning af olie

1.

Den hypotetiske udstrømning af olie i tilfælde af skade på skibssiden (Oc) og skade på skibsbunden (Os) skal beregnes efter følgende formler for så vidt angår rum med lækage, forårsaget af skader, på alle tænkelige steder i hele skibets længde i det omfang, som er defineret i § 22.

- a) for skader på skibssiden: $oc = \sum W_i + \sum K_i C_i (I)$
- b) for skader på skibsbunden:

$$\theta_s = 1 \sum Z_i W_i + \sum Z_i C_i \quad (\text{II})$$

-

3

hvor: W_i = rumfanget i kubikmeter af en sidetank, som antages at være beskadiget ved havari som nærmere angivet i § 22; W_i kan for tank til adskilt ballast sættes lig nul. C_i = rumfanget i kubikmeter af en centertank, der antages at være beskadiget ved havari som nærmere angivet i § 22; C_i kan for en tank til adskilt ballast sættes lig nul.

$$K_i = 1 - b_i \quad . \text{ Såfremt } b_i \text{ er lig med eller større end}$$

--

t_c ,

t_c sættes K_i lig nul.

$$Z_i = 1 - h_i \quad . \text{ Såfremt } h_i \text{ er lig med eller større end}$$

--

vs,

vs sættes Z_i lig med nul.

b_i = bredden i meter af pågældende sidetanke, målt indefter fra skibssiden vinkelret på centerlinien i den højde, der svarer til det tildelte sommerfribord.

h_i = mindste dybde i meter af den pågældende dobbeltbund; hvor der ikke findes dobbeltbund, sættes h_i lig nul.

Når de i dette stykke anførte symboler forekommer i dette afsnit, har de den i denne paragraf definerede betydning.

2.

Hvis et tomrum eller separat ballasttank af en længde mindre end $1c$ som defineret i § 22 er anbragt mellem sideolietanke, kan O_c i formel (I) beregnes på grundlag af rumfang W_i , som er det faktiske rumfang af en af disse tanke (hvor de har lige stort rumfang) eller (hvis de har forskelligt rumfang) af den mindste af de to tanke, der støder op til et sådant rum, multipliceret med S_i som defineret nedenfor, idet man for alle andre sidetanke, der er berørt af en sådan kollision, tager værdien af det faktiske fulde omfang.

$$S_i = 1 - 1i$$

--

$1c$

hvor l_i = længde i meter af det pågældende tomrum eller separat ballasttank.

3.

- a) Begunstigelse må kun gives for dobbeltbundtanke, som enten er tomme eller fører rent vand, når der føres ladning i de ovenover liggende tanke.
- b) Såfremt dobbeltbunden ikke strækker sig i den fulde længde og bredde af den pågældende tank, betragtes dobbeltbunden som ikke-eksisterende, og rumfanget af tankene over den havarerede del af bunden skal medtages i formel (II), selv om tanken ikke anses for at være gennembrudt, fordi der er indbygget en sådan partiel dobbeltbund.
- c) Der kan ses bort fra sugebrønde ved bestemmelse af værdien h_i , forudsat at sådanne brøndes areal ikke er usædvanlig stort, og forudsat at de kun stikker et minimalt stykke under tanken og i intet tilfælde mere end halvdelen af dobbeltbundens højde. Hvis en sådan brønds dybde overstiger halvdelen af dobbeltbundens højde, skal h_i sættes lig med dobbeltbundens højde minus brøndhøjden. Rørledninger, der betjener sådanne brønde, skal, hvis de er installeret inden i dobbeltbunden, være forsynet med ventiler til andre lukkeanordninger, der er anbragt på forbindelsesstedet til den tank, der betjenes, for at forhindre udstrømning af olie i tilfælde af havari på rørsystemet.

Sådanne rørledninger skal installeres så højt som muligt over bundklædningen. Disse ventiler skal, når skibet er i søen, altid holdes lukket, når tanken indeholder olieladning, bortset fra at de kun må åbnes for flytning af ladning, når det måtte være nødvendigt for at trimme skibet.

4.

I tilfælde, hvor havari på bunden samtidig omfatter fire centertanke, kan værdien af O_s beregnes efter formlen.

$$O_s = 1 (\sigma Z_i W_i + \sigma Z_i C_i) \text{ (III)}$$

-

4

5.

Som et middel til at begrænse udstrømning af olie i tilfælde af skade på bunden kan en administration give begunstigelse for et indbygget system til flytning af ladning, der har et højt beliggende nødsugested i hver olietank, og som kan flytte last fra en læk tank eller lække tanke til separate ballasttanke eller til disponible lasttanke, hvis det kan godtgøres, at sådanne tanke har tilstrækkelig ullage. Begunstigelse for et sådant system vil være afhængig af, om systemet i løbet af to timer kan flytte en oliemængde lig med halvdelen af den største af de pågældende lække tanke og af, at der er tilsvarende modtagekapacitet til rådighed i ballast- eller lasttanke. Begunstigelsen skal være begrænset til at tillade, at O_s beregnes efter formel (III). Rørene til sådanne sugesteder skal være installeret mindst i en højde, der ikke er mindre end den lodrette udstrækning af bundskaden vs. Administrationen skal forsyne organisationen med oplysninger angående de systemer, den har godkendt, således at organisationen kan underrette andre konventionslande.

S § 24. Begrænsning af størrelsen af lasttanke og disses arrangement.

1.

Ethvert nyt olietankskib skal opfylde bestemmelserne i denne paragraf. Ethvert eksisterende olietankskib skal, inden to år efter datoen for konventionens ikrafttræden, opfylde bestemmelserne i denne paragraf, hvis et sådant tankskib hører under en af følgende to kategorier:

- a) et skib, som er afleveret efter den 1. januar 1977, eller
- b) et skib, som begge følgende betingelser finder anvendelse på:
 - 1) afleveret før end den 1. januar 1977, og
 - 2) byggekontrakt er oprettet efter den 1. januar 1974, eller i tilfælde, hvor byggekontrakt ikke foreligger, kølen er lagt eller skibet befinder sig på et tilsvarende konstruktionsstadium efter den 30. juni 1974.

2.

Lasttanke i olietankskibe skal være af en sådan størrelse og skal være således arrangeret, at den hypotetiske udstrømning O_c eller O_s beregnet i overensstemmelse med forskrifterne i § 23 intet sted i skibets længde overstiger den største af følgende to værdier: 30.000 m^3 eller $400 \sqrt{D \cdot W}$, dog højst 40.000 m^3 .

3.

Rumfanget af hver vingetank til olielast i et olietankskib må ikke overstige 75% af grænserne for den hypotetiske olieudstrømning, som er omtalt i stk.

2. Rumfanget af enhver centertank til olielast må ikke overstige 50.000 m^3 . I olietankskibe med separat ballast som defineret i § 13 kan det tilladte rumfang af en vingetank til olielast, som er anbragt mellem to separate ballasttanke, der hver er over $1c$ i længde, dog forøges til den maksimale grænse for hypotetisk olieudstrømning, forudsat at bredden af vingetanken overstiger tc .

4.

Længden af hver lasttank må ikke overstige 10 meter eller en af følgende værdier, hvilken værdi der end måtte være

størst:

- a) hvor der ikke forefindes noget langskibsskod: $0,1 L$
- b) hvor der kun forefindes langskibsskod i diamentralplanet: $0,15 L$
- c) hvor der forefindes to eller flere langskibsskodder:
 - 1) for vingetanke: $0,2 L$
 - 2) for centertanke:

a) hvis b_i er lig med eller større end 1 : $0,2 L$

$$\frac{L}{B} \leq \frac{1}{5}$$

b) hvis b_i er mindre end 1 :

$$\frac{L}{B} \leq \frac{1}{5}$$

hvor intet langskibsskod forefindes i diamentralplanet:

$(0,5 b_i + 0,1)L$

--

B

hvor et langskibsskod forefindes i diamentralplanet:

$(0,25 b_i + 0,15)L$

--

B

5.

For ikke at overskride de rumfangsgrænser, der er fastsat i stk. 2, 3 og 4, og uanset hvilken godkendt type laste- og lossystem, som er installeret, skal der, når et sådant system forbinder to eller flere tanke, findes ventiler eller andre lignende lukkeanordninger til adskillelse af tankene fra hinanden. Disse ventiler eller anordninger skal være lukket, når tankskibet er i søen.

6.

Rørledninger, der løber gennem lasttanke mindre end tc fra skibssiden eller mindre end vc fra skibsbunden, skal være forsynet med ventiler eller lignende lukkemidler på det sted, hvor de går ind i en lasttank. Disse ventiler skal holdes lukket, når skibet er i søen, og tankene indeholder olielast, dog således at de må åbnes for sådan flytning af last, som er nødvendig for at trimme skibet. **S § 25. Vandtæt inddeling og stabilitet**

1.

Ethvert nyt olietankskib skal for enhver forekommende dybgang, som afspejler, at skibet faktisk er helt eller delvis lastet på en måde, som er i overensstemmelse med skibets trim og styrke og med ladningens specifikke vægt, opfylde de i stk. 3 anførte kriterier for vandtæt inddeling og lækstabilitet i forhold til den tænkte skade på side eller bund, som anført i stk. 2. Sådant skade skal anvendes på alle tænkelige steder i hele skibets længde som følger:

- a) i tankskibe på over 225 meters længde, på et hvilket som helst sted i skibets længde,
- b) i tankskibe på over 150 meter, men ikke over 225 meters længde, overalt i skibets længde med undtagelse af de skodder, der afgrænser et maskinrum, som er anbragt agter. Maskinrummet skal betragtes som et enkelt fyldbart rum,
- c) i tankskibe på ikke over 150 meters længde, på et hvilket som helst sted i skibets længde mellem to på hinanden følgende tværskibsskodder, bortset fra maskinrummet. For tankskibe på 100 meter eller derunder i længde, hvor alle kravene i stk. 3 ikke kan opfyldes uden at forringe skibets driftsmæssige egenskaber væsentligt, kan administrationerne tillade lempelser i disse krav.

Tankskibe i ballast, som ikke medfører olie i lasttanke bortset fra olierester, skal ikke tages i betragtning.

2.

Følgende bestemmelser vedrørende omfanget og arten af den tænkte skade finder anvendelse på:

- a) Skader på skibssiden
- 1) Langskibs udstrækning den mindste af følgende to værdier:

12 eller 14,5 meter

- L -

33

- 2) Tværskibs udstrækning (indvendigt mål fra skibssiden, vinkelret på centerlinien i niveau med sommerlastelinien) den mindste af følgende to værdier:

B eller 11,5 meter

-

5

- 3) Lodret udstrækning fra basislinien opad uden begrænsning
- b) Skader på skibets bund:

Indtil 0,3 L fra skibets forreste perpendicularer i enhver anden del af skibet

- 1) Langskibs udstrækning.

Den mindste af følgende to værdier.

1 2 eller 14,5 meter

- L -

3 3

Den mindste af følgende to værdier

1 2 eller 14,5 meter

- L -

3 3

- 2) Tværskibs udstrækning

Den mindste af følgende to værdier

B eller 10 meter

-

6

Den mindste følgende to værdier B eller 5 meter

-

6

- 3) Lodret udstrækning

Den mindste af følgende to værdier B eller 6 meter målt

--

15

fra basislinien Den mindste af følgende to værdier B eller 6

--

15

meter målt fra basislinien

- c) Hvis nogen skade af mindre udstrækning end de ovenfor under pkt. a) og b) angivne maksimale udstrækning medfører en ringere kondition skal en sådan skade medtages i beregningerne.
- d) I tilfælde, hvor skaden, som omfatter tværskibsskodder, forudses som nærmere angivet i stk. 1, pkt. a) og b) skal vandtætte tværskibsskodder have en indbyrdes afstand, der mindst er lig med den langskibs udstrækning af den tænkte skade som nærmere angivet i dette stykkes pkt. a), for at kunne anses for at være effektive. Hvor tværskibsskodder er anbragt med mindre indbyrdes afstand, skal et eller flere af disse skodder inden for skadens omfang anses for ikke-eksisterende ved bestemmelsen af fyldte rum.
- e) Hvor skaden mellem to på hinanden følgende tværskibs vandtætte skodder forudses som nærmere angivet i stk. 1, pkt. c), skal intet hovedtværskibsskod eller tværskibsskod, der grænser op til sidetanke eller dobbeltbundtanke, antages at være beskadiget, medmindre:
 - 1) mellemrummet mellem de på hinanden følgende skodder er mindre end den langskibs udstrækning af den tænkte skade som nærmere angivet i dette stykke, pkt. a), eller
 - 2) der er en forskydning eller recess i et tværskibsskod over 3,05 meter i længde inden for udstrækningen af den tænkte skades dybde. Den forskydning, der dannes af agterpeakskoddet og agterpeaktanktoppen, skal ikke betragtes som en forskydning i denne forbindelse.
- f) Hvis rør, kanaler eller tunneler ligger inden for skadens tænkte omfang, skal der træffes sådanne foranstaltninger, at gradvis fyldning ikke kan strække sig til andre rum end dem, der antages at være fyldbare for hvert enkelt skadetilfælde.

3.

Olietankskibe skal betragtes som havende opfyldt lækstabilitetskriterierne, hvis følgende krav er opfyldt:

- a) Den endelige vandlinie skal, når man tager nedtrykning, krængning og trim i betragtning, være lavere end underkanten af enhver åbning, gennem hvilken gradvis fyldning kan foregå.

Sådanne åbninger omfatter udluftninger og sådanne åbninger, som lukkes ved hjælp af vejrtætte døre eller lugedæksler, og behøver ikke at omfatte sådanne åbninger, som lukkes ved hjælp af vandtætte dæksler til mandehuller og smålemme i niveau med dækket, små vandtætte lasttank-lugedæksler, som har samme styrke og vandtæthed som dækket, fjernstyrede vandtætte skydedøre og faste køjer.

- b) I det endelige fyldningsstadium må krængningsvinklen som følge af asymmetrisk fyldning ikke overstige 25 grader, dog således at denne vinkel kan forøges op til 30 grader, hvis der ikke forekommer nogen nedsænkning af dækkets kant.
- c) Stabiliteten i det endelige fyldningsstadium skal undersøges og kan betragtes som tilstrækkelig, hvis stabilitetskurven strækker sig mindst 20 grader udover ligevægtspunktet, sammen med en største reststabilitetsarm på ikke under 0,1 m inden for 20 gradersområdet. Arealet under kurven inden for dette område må ikke være mindre end 0,0175 m radian. Ubeskyttede åbninger må ikke være under nedsænkningens linien inden for dette område, medmindre det pågældende rum er medregnet som blivende fyldt. Inden for dette område kan nedsænkning tillades af åbninger, som anført under pkt. a) samt andre åbninger, som kan lukkes vejrtæt.
- d) Administrationen skal finde det godtgjort, at stabiliteten er tilstrækkelig i de mellemliggende fyldningsstadier.
- e) Udligningssystemer, der kræver brug af mekaniske hjælpemidler som ventiler og udligningsledninger, hvis sådanne er monteret, skal ikke tages i betragtning, når formålet hermed er at reducere krængningsvinklen eller at opnå den mindste reststabilitet med henblik på opfyldelse af bestemmelserne i pkt. a, b og c). Den nødvendige reststabilitet skal holdes på alle stadier, hvor krydsfyldning benyttes. Rum, der er forbundet ved ledningerne med stor diameter, kan regnes som fælles.

4.

Opfyldelse af kravene i stk. 1 skal bekræftes ved beregninger, som tager skibets konstruktionskarakteristika, de beskadigede rums arrangement, form og indhold samt fordelingen og vægtfylden af væsker og effekten af disses frie overflader i betragtning. Beregningerne skal være baseret på følgende:

- a) Alle tomme eller delvis fyldte tanke, vægtfylden af transporterede ladninger såvel som udstrømning af væsker fra beskadigede rum skal tages i betragtning.
- b) Fyldbarhedsværdierne som følge af skader skal antages som følger:

Rum	Fyldbarhed
Beregnet til stores	0,60
Optaget af beboelse	0,95
Optaget af maskineri	0,85
Tomme rum	0,95
Beregnet til forbrugsvæsker	0 til 0,95 (*)
Beregnet til andre væsker	0 til 0,95 (*)

- (*) Fyldbarheden af delvis fyldte rum skal svare til mængden af væske i rummet. Uanset hvilken skade, lækagen er forårsaget af, skal det forudsættes, at tankens indhold er gået helt tabt og erstattet af saltvand til en højde, der svarer til det endelige ligevægtsplan.
- c) Opdriften af enhver overbygning, som ligger direkte over sideskaden, skal lades ude af betragtning. De udfyldte dele af overbygningen, som ligger uden for skadens omfang, kan dog tages i betragtning, forudsat at der er adskilt fra det beskadigede rum af vandtætte skodder, og at bestemmelserne i stk. 3, pkt. a), med hensyn til ubeskadigede rum er opfyldt. Hængslede vandtætte døre kan accepteres i vandtætte skodder i overbygningen.
- d) Effekten af den frie overflade skal beregnes under en krængningsvinkel på fem grader for hvert enkelt rum Administrationen kan kræve eller tillade, at korrektionerne for den frie overflade beregnes under en krængningsvinkel, der er større end fem grader for delvis fyldte tanke.
- e) Ved beregningen af effekten af frie overflader af forbrugsvæsker skal det antages, at for hver type væske har mindst een tværskibs par tanke eller en enkelt centertank en fri overflade, og den tank eller kombination af tanke skal tages i betragtning, som har den største effekt af fri overflade.

5.

Føreren af ethvert nyt olietankskib og den person, der har ansvaret for et nyt ikke-selvfremdrevet olietankskib, som dette kapitel finder anvendelse på, skal i godkendt form være forsynet med:

- a) oplysninger angående lastning og fordeling af last, som måtte være nødvendige for at sikre, at bestemmelserne i denne paragraf overholdes, og
- b) data angående skibets evne til at overholde lækstabilitetskriterierne som fastsat i denne paragraf, herunder virkningen af lempelser, som måtte være indrømmet i henhold til stk. 1, pkt. c).

Liste over olier (* 1)

ASPHALT SOLUTIONS

GAS OIL

Blending Stocks

Cracked

Roofers Flux

Straight Run Residue

GASOLINE BLENDING

STOCKS

Alkylates - fuel

OILS

Reformats

Clarified

Polymer - fuel

Crude

Oil

Mixtures containing crude oil

GASOLINES

Diesel Oil

Casinghead (natural)

Fuel Oil No. 4

Automotive

Fuel Oil No. 5

Aviation

Fuel Oil No. 6

Straight Run

Residual Fuel Oil

Fuel Oil No. 1 (Kerosene)

Road Oil

Fuel Oil No. 1-D

Transformer Oil

Fuel Oil No. 2

Aromatic Oil (excluding

vegetable oil)

Lubricating Oil and Blending

JET FUELS

Stocks

Mineral Oil

JP-1 (Kerosene)

Motor Oil

JP-3

Penetrating Oil	JP-4
Spindle Oil	JP-5 (Kerosene, Heavy)
Turbine Oil	Turbo Fuel
	Kerosene
DISTILLATES	Mineral Spirit
Straight Run	
Flashed Feed Stocks	NAPHTA
	Solvent
	Petroleum
	Heartcut Distillate Oil

Officielle noter

(* 1) Fyldbarheden af delvis fyldte rum skal svare til mængden af væske i rummet. Uanset hvilken skade, lækagen er forårsaget af, skal det forudsættes, at tankens indhold er gået helt tabt og erstattet af saltvand til en højde, der svarer til det endelige ligevægtsplan

(* 2) Listen over olier skal ikke nødvendigvis betragtes som udtømmende.

Om

Retsinformation.dk er indgangen til det fælles statslige retsinformationssystem, der giver adgang til alle gældende love, bekendtgørelser og cirkulærer m.v. Der er også adgang til Folketingets dokumenter og beretninger fra Folketingets Ombudsmand. På retsinformation.dk anvendes der ikke cookies.

[Om Retsinformation](#) | [Kontakt](#) | [FAQ](#) | [Om ELI](#) | [API](#) | [Tilgængelighedserklæring](#)

Besøg også

Vælg site

