

Föreskrifter om ändring i Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2009:114) om skrov- konstruktion, stabilitet och fribord;

TSFS 2011:98

Utkom från trycket
den 30 november 2011

beslutade den 16 november 2011.

SJÖFART

Transportstyrelsen föreskriver med stöd av 2 kap. 1 och 4 §§ samt 6 kap. 11 § fartygssäkerhetsförordningen (2003:438) och 4 kap. 1 § förordningen (1980:789) om åtgärder mot förorening från fartyg i fråga om styrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2009:114) om skrovkonstruktion, stabilitet och fribord

dels att 1 kap. 17 §, 2 kap. 1 §, regel 4.3.1.7 och 4.8.16 i bilaga 9 ska ha följande lydelse,

dels att det ska införas två nya regler, 3-10 och 3-11, i bilaga 1 del A-1, samt närmast före det allmänna rådet till regel 7.7. i bilaga 9 en ny rubrik av följande lydelse.

1 kap.

17 § Transportstyrelsen kan medge undantag från dessa föreskrifter om det finns särskilda skäl. Detta gäller under förutsättning att undantaget inte strider mot internationella överenskommelser eller gemenskapsrättslig lagstiftning.

2 kap. Definitioner

1 §

Bulkfartyg

- Fartyg, inklusive malm- och kombinationsfartyg, med byggnadsdatum före den 1 juli 2006, med enkelt däck, toppvingtankar och hopper-tankar i lastrummen, huvudsakligen avsedda att frakta fasta bulkklaster, samt
- Fartyg, inklusive malm- och kombinationsfartyg, med byggnadsdatum den 1 juli 2006 eller senare, huvudsakligen avsedda att frakta fasta bulkklaster.

<i>Byggnadsdatum</i>	Det datum då fartyget kölsträcks eller befinner sig på motsvarande byggnadsstadium; motsvarande byggnadsstadium innebär att byggnation som kan identifieras till ett enskilt fartyg har påbörjats och sammansättning av detta fartyg har nått en omfattning av minst 50 ton eller 1 % av den uppskattade totalvikten av allt material som ingår i fartygets struktur, om den är mindre. Kommentar: Ett fartyg, oavsett ursprungligt byggnadsdatum, som genomgår ett artbyte ska i dessa föreskrifter betraktas som ett fartyg konstruerat för den nya arten med byggnadsdatum det datum då ombyggnationen påbörjas.
<i>Dimensioneringsstryck</i>	Den vattenpelare som anordningar och struktur, vilka i intakt- och skadestabilitetsanalysen antas vattentäta, är dimensionerade att tåla.
<i>MODU-koden</i>	Den internationella koden för borrhullplattformar, antagen genom resolution A.649(16)14.
<i>Målbaserade fartygskonstruktionsstandarder för bulkfartyg och oljetankfartyg</i>	Internationella målbaserade fartygskonstruktionsstandarder för bulkfartyg och oljetankfartyg, vilka har antagits av MSC genom resolution MSC.287(87)
<i>Normalsprång</i>	Se regel 38.8 i bilaga 2.

Denna författning träder ikraft den 1 januari 2012.

På Transportstyrelsens vägnar

STAFFAN WIDLERT

Johan Lindgren
(Sjöfartsavdelningen)

Bilaga 1

Del A-1

Fartygets konstruktion

Regel 3-10¹

Målbaserade fartygskonstruktionsstandarder för bulkfartyg och oljetankfartyg

1. Denna regel ska gälla oljetankfartyg som har en längd (L_{LL}) på 150 meter eller mer och bulkfartyg som har en längd (L_{LL}) på 150 meter eller mer och som är byggda med enkelt däck, toppvingtankar och hoppertankar i lastrummen, med undantag för malmfartyg och kombinationsfartyg:

1.1 för vilka byggnadskontrakt tecknats den 1 juli 2016 eller senare;

1.2 vilka, om byggnadskontrakt saknas, är kölsträckta eller befinner sig på motsvarande byggnadsstadium den 1 juli 2017 eller senare, eller

1.3 vilka levereras den 1 juli 2020 eller senare.

2. Ett fartyg ska utformas och byggas för en specifik förväntad livslängd för att vara säkert och miljövänligt, förutsatt att det sköts och underhålls på rätt sätt med hänsyn till särskilt angivna drifts- och miljöförhållanden, i oskadat skick och vid angivna skadefall, under hela sin livslängd.

2.1 *Säkert och miljövänligt* betyder att fartyget ska ha tillräcklig styrka, täthet och stabilitet för att risken ska minimeras för förlisning eller förorening av den marina miljön till följd av strukturellt, däribland kollaps, med flödning eller förlorad vattentät integritet som följd.

2.2 *Miljövänligt* innebär också att fartyget är konstruerat av material som kan återvinnas på ett miljömässigt godtagbart sätt.

2.3 *Säkerhet* innebär också att fartygets skrovkonstruktion, utrustning och arrangemang möjliggör att tillträde, utrymning, inspektion och fullgott underhåll kan företas på ett säkert sätt och att säker drift underlättas.

2.4 *Särskilt angivna drifts- och miljöförhållanden* bestäms av det driftsområde som avses för fartyget under hela dess livslängd och omfattar de förhållanden, däribland förhållanden i övergångsskeden, som uppstår till följd av last- och barlastoperationer i hamn, på vattenvägar och till sjöss.

¹ Resolution MSC.290(87)

2.5 *Specifik förväntad livslängd* avser den nominella period som fartyget antas bli utsatt för särskilt angivna drifts- och/eller miljöförhållanden och/eller en korrosiv miljö och används för att fastställa lämpliga konstruktionsparametrar för fartyget. Fartygets verkliga livslängd kan emellertid vara längre eller kortare beroende på de faktiska driftförhållandena och underhållet av fartyget under hela dess livslängd.

3. Kraven i punkt 2 till 2.5 ska uppfyllas genom fullgoda tillämpliga strukturella regler utgivna av en erkänd organisation. Reglerna ska bekräfta de funktionella kraven i de målbaserade fartygskonstruktionsstandarderna för bulkfartyg och oljetankfartyg.

4. Konstruktionsdokumentation (SCF – Ship Construction File) med tydligt angiven information om hur funktionsmålen i de målbaserade fartygskonstruktionsstandarderna för bulkfartyg och oljetankfartyg har uppnåtts i konstruktionen av fartyget ska tillhandahållas när ett nytt fartyg levereras, och därefter förvaras ombord på fartyget och/eller i land och vid behov uppdateras under fartygets hela livslängd. Innehållet i konstruktionsdokumentationen ska som ett minimum överensstämja med de riktlinjer som utarbetats av IMO².

Regel 3-11³

Korrosionsskydd av lastoljetankar på råoljetankfartyg

1. Punkt 3 ska gälla råoljetankfartyg⁴, såsom dessa definieras i regel 1 i annex I till MARPOL 1973 och i därtill hänförliga protokoll och ändringar från 1978, med en dödvikt på 5000 ton eller mer:

1.1 för vilka byggnadskontrakt tecknats den 1 januari 2013, eller

1.2 vilka, om byggnadskontrakt saknas, är kölsträckta eller befinner sig på motsvarande byggnadsstadium den 1 juli 2013 eller senare, eller

1.3 vilka levereras den 1 januari 2016 eller senare.

2. Punkt 3 ska inte gälla kombinationsfartyg eller kemikalietankfartyg såsom dessa definieras i regel 1 i annexen I respektive II till MARPOL 1973 och i därtill hänförliga protokoll och ändringar från 1978. I den här regeln

² Se riktlinjer i MSC.1/Circ.1343 – *Guidelines for the information to be included in a ship construction file* gällande information som ska ingå i konstruktionsdokumentationen.

³ Resolution MSC.291(87).

⁴ Se 1.11.1 eller 1.11.4 i *Supplement to the International Oil Pollution Prevention Certificate (Form B)*.

omfattar kemikalietankfartyg även kemikalietankfartyg certifierade att föra olja.

3. Alla lastoljetankar på råoljetankfartyg ska:

3.1 när fartyget byggs korrosionsskyddsmålas i enlighet med prestandanormen för skyddsmålning för lastoljetankar på råoljetankfartyg, antagen av MSC genom resolution MSC.288(87), med de ändringar som IMO kan komma att anta, förutsatt att dessa ändringar antas, sätts i kraft och börjar gälla i enlighet med bestämmelserna i artikel VIII i denna konvention, beträffande de ändringsförfaranden som är tillämpliga på hela annexet med undantag för kapitel I, eller

3.2 skyddas med annan typ av korrosionsskydd eller genom användning av korrosionsbeständigt material för att upprätthålla nödvändig strukturell styrka och täthet i 25 år i enlighet med prestandanormen för alternativa metoder för korrosionsskydd för lastoljetankar på råoljetankfartyg, antagen av MSC genom resolution MSC.289(87) med de ändringar som IMO kan komma att anta, under förutsättning att dessa ändringar antas, sätts i kraft och börjar gälla i enlighet med bestämmelserna i artikel VIII i denna konvention beträffande de ändringsförfaranden som är tillämpliga på hela annexet med undantag för kapitel I.

4. Transportstyrelsen får undanta råoljetankfartyg från kraven i punkt 3 för att tillåta användning av nya prototypalternativ till det system för korrosionsskyddsmålning som specificeras i punkt 3.1, i försökssyfte, förutsatt att prototypalternativen underkastas lämpliga kontroller och utvärderas regelbundet, och förutsatt att man är medveten om att omedelbara reparationsåtgärder kan bli nödvändiga om systemet fallerar eller visar tecken på att inte fungera. Sådana undantag ska registreras på ett dispenscertifikat.

5. Transportstyrelsen får undanta råoljetankfartyg från kraven i punkt 3 om fartyget är byggt endast för specifika laster och lastnings- och lossningsförfaranden som inte ger upphov till korrosion⁵. Sådana undantag och de förhållanden för vilka de beviljas ska registreras på ett dispenscertifikat.

⁵ Se riktlinjer som ska utarbetas av IMO.

Bilaga 9

Regel 4.3.1

7 GZ-kurvans värde vid krängningsvinklarna 5°, 10° (för fartyg avsedda för transport av lös spannmål dessutom 12°), 15°, 20°, 30°, 40° och 60° i enlighet med regel 8 och korrigerad för effekten av fria vätskeytor enligt regel 11.

Regel 4.8.16

När det bedöms erforderligt med avseende på krav i Transportstyrelsens och allmänna råd (TSFS 2011:96) om finsk-svensk isklass eller Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2009:23) om svensk isklass för trafik på Väneren, ska ytterligare upplysningar lämnas, t.ex. djupgående i barlastkonditioner.

När det med hänsyn till fartygets typ och användningssätt anses nödvändigt kan Transportstyrelsen begära ytterligare upplysningar om sådana särskilda egenskaper hos fartyget som antas påverka dess stabilitet.

Regel 7.7

Allmänna råd

Vid tillämpning av 6 kap. 31 § Sjöfartsverkets föreskrifter och allmänna råd (SJÖFS 2007:15) om åtgärder mot vattenförorening från fartyg bör något av följande två lastfall beaktas:

1. Varje lasttank i fartyget fylls till den nivå som vid 0° krängningsvinkel resulterar i det största vertikala volymmomentet, med hänsyn tagen till fria vätskeytor. Lastens densitet bör väljas så att minsta KM erhålls, förutsatt 100 % bunker och förråd samt 1 % av total vattenbarlastkapacitet. Maximal påverkan av fria vätskeytor bör antas i alla barlasttankar. Vid korrektion av begynnelsemetacenterhöjden (GM_0) bör tröghetsmomentet tvärskepps för tankarna beräknas vid 0° krängningsvinkel.

Korrektion av den krängande hävarmen bör göras genom beräkning av den fria vätskeytans verkliga påverkan vid varje krängningsvinkel.

2. Alternativt kan en omfattande analys göras, som täcker alla tänkbara kombinationer av last- och barlastfyllningar. För sådana omfattande analyskonditioner antas

2.1 att vikt, tyngdpunkter och moment av fria vätskeytor för alla tankar bör motsvara det faktiska beräknade tankinnehållet, och

2.2 att den omfattande analysen bör genomföras enligt följande:

2.2.1 Djupgåendet bör varieras mellan minsta barlastdjupgående och dimensioneringsdjupgående.

2.2.2 Bunker inkluderande men inte begränsad till brännolja, dieselolja och färskvatten. Fyllnadsgrad om 97 %, 50 % och 10 % bör beaktas.

2.2.3 För varje djupgående och bunkernivå bör den aktuella dödvikten omfatta barlast och last så att kombinationer mellan maximal barlast – minimal last och vice versa täcks. I samtliga fall bör antalet fyllda barlast- och lasttankar väljas så att den minst gynnsamma kombinationen av KG och effekten av fri vätskeyta avspeglas. Operationella begränsningar av antalet tankar som får ha slack samtidigt eller uteslutande av specifika tankar får inte tillåtas. Alla barlasttankar ska ha minst 1 % innehåll.

2.2.4 Lastdensiteten bör varieras mellan den lägsta och högsta densitet som avses att transporteras.

2.2.5 Ett tillräckligt antal steg mellan alla yttersta begränsningar bör kontrolleras för att säkerställa att den sämsta konditionen identifieras. Minst 20 steg för last- och barlastmängd mellan 1 % och 99 % av den totala kapaciteten bör kontrolleras. En tätare stegning kan bli nödvändig i de kritiska områdena.

Stabilitetskriterierna i 6 kap. 31 § Sjöfartsverkets föreskrifter och allmänna råd (SJÖFS 2007:15) om åtgärder mot vattenförorening från fartyg bör uppfyllas i samtliga fall.

Allmänna råd

För oljetankfartyg med en dödvikt mindre än 5000 ton rekommenderas motsvarande dokumentation som för oljetankfartyg med en dödvikt av 5000 ton eller mer.