

## Föreskrifter och allmänna råd om ändring i Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2009:114) om skrovkonstruktion, stabilitet och fribord;

beslutade den 26 maj 2010.

**TSFS 2010:98**

Utkom från trycket  
den 23 juni 2010

**SJÖFART**

Transportstyrelsen föreskriver med stöd av 4 kap. 1 § förordningen (1980:789) om åtgärder mot förorening från fartyg att regel 4.13 i bilaga 4, regel 5 i bilaga 7 samt regel 4.8.13 och regel 11.6.3 i bilaga 9 i styrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2009:114) om skrovkonstruktion, stabilitet och fribord ska ha följande lydelse samt beslutar följande allmänna råd.

---

Denna förfatning träder i kraft den 1 juli 2010.

På Transportstyrelsens vägnar

STAFFAN WIDLERT

Klas Ljungmark  
(Sjöfartsavdelningen)



## **Bilaga 4**

### **Regel 4**

#### **13**

För oljetankfartyg med en dödvikt av 5 000 ton eller mer ska tilläggsskrav till regel 3 för intaktstabilitet vid lastning och lossning enligt 6 kap. 31 och 32 §§ Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2010:96) om åtgärder mot förorening från fartyg gälla.

#### ***Allmänna råd***

*Oljetankfartyg med en dödvikt mindre än 5000 ton bör uppfylla intaktstabilitetskrav enligt 6 kap. 31 och 32 §§ Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2010:96) om åtgärder mot förorening från fartyg. Om dessa krav inte uppfylls för alla lastfall bör det finnas tydliga instruktioner till befälhavaren som beskriver operationella begränsningar och vilka procedurer som är nödvändiga för att kraven ska uppfyllas.*



## **Bilaga 7**

### **Regel 5**

Oljetankfartyg ska uppfylla reglerna i Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2010:96) om åtgärder mot förurening från fartyg med avseende på flytbarhet och stabilitet i skadat skick.



## **Bilaga 9**

### **Regel 4**

#### **8.13**

Kombinationsfartyg kan behöva redovisa operationella procedurer enligt 6 kap. 32 och 33 §§ Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2010:96) om åtgärder mot förrorening från fartyg.

### **Regel 7**

#### **7**

Utöver vad som angetts i punkt 1 och 2 ska stabiliteten för oljetankfartyg med en dödvikt av 5000 ton eller mer redovisas för den kombination av last och barlast som är sämst ur stabilitetshänseende.

#### **Allmänna råd**

*Vid tillämpning av 6 kap. 31 § Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2010:96) om åtgärder mot förrorening 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 volymsmomentet, 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 begynnelsemeta-centerhöjden (GM0) 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, diesolja 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 längsta 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 § Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2010:96) om åtgärder mot förorening från fartyg bör uppfyllas i samtliga fall.

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

## Regel 11

### 6.3

För oljetankfartyg som omfattas av skadestabilitetsregler enligt Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2010:96) om åtgärder mot förorening från fartyg, ska effekten av fria vätskeytor beräknas för varje individuell tank vid en krängningsvinkel av 5°. För delvis fyllda tankar kan Transportstyrelsen kräva eller medge att effekten av fria vätskeytor beräknas för en krängningsvinkel som är större än 5°.