

## Luftfartsstyrelsens föreskrifter om medförande av farligt gods;

beslutade den 11 maj 2007.

Luftfartsstyrelsen föreskriver, med stöd av 92 och 102 §§ luftfartsförordningen (1986:171) samt 15 § förordningen (2006:311) om transport av farligt gods följande.

### Inledande bestämmelser

#### Tillämpningsområde

**1 §** Dessa föreskrifter samt publikationen ICAO Doc 9284, Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air (ICAO-TI) utgåva 2007-2008 skall tillämpas då farligt gods medförs vid flygning

1. med svenskregrerade luftfartyg, eller
2. med utlandsregrerade luftfartyg som används av svenska tillståndshavare.

Utländska operatörer som inte tillämpar JAR-OPS skall tillämpa föreskrifterna vid start från, landning på eller överflygning av svenskt territorium.

Föreskrifterna skall inte tillämpas av operatörer som har drifttillstånd enligt JAR-OPS 1 eller JAR-OPS 3.

**2 §** Föreskrifterna skall inte tillämpas för sådan last som i sig är klassad som farligt gods, men som under den berörda flygningen är nödvändig för luftfartygets betjäning, luftfartygets, besättningens eller medföljande personers säkerhet. Sådan last får medföras i reserv varvid dock ackumulatorer, aerosolflaskor och signalmateriel skall förvaras i kraftiga förpackningar. Ej heller får mer än en räddningsutrustning (aircraft survival kit), uppblåsbar livbåt eller ett nödsegel lastas i varje lastrum som är oåtkomligt under flygning.

### Definitioner och förkortningar

**3 §** I dessa föreskrifter avses med

*befälhavare:* pilot som är ansvarig för ett luftfartygs framförande och säkerhet under flygtid

*farligt gods:* gods som består av eller innehåller:

1. explosiva ämnen eller föremål,
2. gaser,
3. brandfarliga vätskor,
4. brandfarliga fasta ämnen, självreaktiva ämnen och fasta okänsliggjorda explosivämnen, självantändande ämnen och ämnen som utvecklar brandfarlig gas vid kontakt med vatten,
5. oxiderande ämnen och organiska peroxider,
6. giftiga och smittförande ämnen,
7. radioaktiva ämnen,

	8. frätande ämnen, och
	9. övriga farliga ämnen och föremål som i enlighet med Luftfartsstyrelsens föreskrifter utgör farligt gods
<i>flyghandbok:</i>	en handbok som innehåller begränsningar, inom vilka ett luftfartyg är att anse som luftvärdigt samt tillverkarens anvisningar och upplysningar för flygbesättningens säkra handhavande av luftfartyget, och som helt eller delvis godkänts av Luftfartsstyrelsen eller annan luftfartsmyndighet
<i>haveri:</i>	en händelse i samband med handhavandet av ett luftfartyg från den tidpunkt då en person stiger ombord på luftfartyget i avsikt att flyga, till dess att alla sådana personer har stigit av och vid vilken: 1. någon skadas med dödlig utgång eller kommer till allvarlig skada till följd av: a) att befinna sig i luftfartyget, b) direkt kontakt med någon del av luftfartyget, inbegripet delar som har lossnat från luftfartyget, eller c) att direkt ha utsatts för luftströmmen från en jetmotor, med undantag för skador som uppkommer av naturliga orsaker, som är självförvållade eller orsakade av andra personer, eller när skadorna drabbar fripassagerare i utrymmen som normalt inte är tillgängliga för passagerare och besättning, eller 2. luftfartyget utsätts för skada eller strukturella fel som: a) nedsätter luftfartygets strukturella styrka eller flygegenskaper, och b) normalt kräver en större reparation eller utbyte av den skadade delen, c) med undantag för motorfel eller skada när skadan är begränsad till motorn, motorhuvn eller tillbehör, eller skador som är begränsade till propellrar, vingspetsar, antenner, däck, bromsar, ventiler eller till mindre bucklor eller hål i luftfartygets skal, eller 3. luftfartyget saknas eller är helt onåbart.
<i>ICAO:</i>	International Civil Aviation Organization
<i>ICAO-TI:</i>	ICAO Doc 9284 Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air
<i>olycka med farligt gods:</i>	(dangerous goods accident) händelse vid eller i anslutning till flygtransport av farligt gods som resulterar i dödsfall eller allvarlig skada på person eller större egendomsskada
<i>operatör:</i>	en person, organisation eller ett företag som utför eller erbjuder sig att utföra verksamhet med luftfartyg.
<i>tillbud:</i>	(incident) en händelse som inte är ett haveri i samband med användandet av ett luftfartyg och som påverkar eller kan påverka driftens säkerhet
<i>tillbud med farligt gods:</i>	(dangerous goods incident) händelse vid eller i anslutning till flygtransport av farligt gods som inte är att hänföra till olycka med farligt gods men som resulterat i skada eller risk för skada på person eller egendom.

## Klassificering

LFS 2007:23

### Indelning av farligt gods i klasser

4 § Farligt gods indelas i följande klasser:

<i>Klass</i>	<i>Ämnen och föremål</i>
1	explosiva ämnen och föremål
2	gaser
3	brandfarliga vätskor
4.1	brandfarliga fasta ämnen, självreaktiva ämnen och fasta okänsliggjorda explosivämnen
4.2	självantändande ämnen
4.3	ämnen som utvecklar brandfarlig gas vid kontakt med vatten
5.1	oxiderande ämnen
5.2	organiska peroxider
6.1	giftiga ämnen
6.2	smittförande ämnen
7	radioaktiva ämnen
8	frätande ämnen
9	övriga farliga ämnen och föremål.

5 § För bestämning av riskgrupper inom klass 1 Explosiva ämnen och föremål gäller följande indelning:

<i>Riskgrupp</i>	<i>Ämnen och föremål</i>
1.1	Ämnen och föremål med risk för massexplosion (en massexplosion är en explosion som påverkar så gott som hela lasten praktiskt taget samtidigt).
1.2	Ämnen och föremål med risk för splitter och kaststycken men inte för massexplosion.
1.3	Ämnen och föremål med risk för brand, och mindre risk för tryckvåg, splitter och kaststycken men inte för massexplosion <ol style="list-style-type: none"><li>vars förbränning ger upphov till avsevärd strålningsvärme, eller</li><li>vilka brinner efter varandra och ger upphov till mindre verkningar genom tryckvåg eller splitter och kaststycken.</li></ol>
1.4	Ämnen och föremål med endast obetydlig explosionsrisk i händelse av antändning eller initiering under transport. Verkningarna är i stort sett begränsade till kollit och det kan inte förväntas splitter av betydelse. Brand utifrån får inte förorsaka praktiskt taget samtidig explosion av så gott som hela kollits innehåll.
1.5	Mycket okänsliga ämnen med risk för massexplosion men med mycket liten sannolikhet för initiering eller för övergång från brand till detonation under normala transportförhållanden. Ett minimikrav är att de inte får explodera vid provning med yttre brand.
1.6	Extremt okänsliga föremål utan risk för massexplosion. Föremålen innehåller endast extremt okänsliga detonerande ämnen och uppvisar försumbar risk för oavsiktlig antändning eller utbredning. Faran med föremål i riskgrupp 1.6 är begränsad till explosion av enstaka föremål.

6 § Detaljerade uppgifter om vad som gäller för klasserna av farligt gods finns i ICAO-TI.

## Klassificering

7 § Klassificering av ett ämne eller ett föremål skall ske enligt normerna i ICAO-TI.

8 § Ämnen och föremål som inte återfinns i ICAO-TI och som kan klassas i mer än en klass skall klassificeras med avseende på den risk som bedöms störst under flygningen, övriga risker skall anges med användande av de förfaranden som återfinns i ICAO-TI.

## Farligt gods som inte är specificerat på annat sätt

9 § ICAO-TI innehåller samlingsrubriker för ämnen och föremål som utan att vara särskilt namngivna får medföras under flygning. För dessa ämnen och föremål anges i ICAO-TI efter rubriken (beskrivningen) orden »n.o.s.» (not otherwise specified).

## Begränsningar för att medföra farligt gods

### Farligt gods som är tillåtet att medföra under flygning

10 § Det är tillåtet att medföra farligt gods under flygning under förutsättning att transporten sker helt enligt dessa föreskrifter och med iakttagande av vad som anges i ICAO-TI.

11 § Farligt gods som ska medföras i ett luftfartyg skall vara klassificerat, förpackat och märkt i enlighet med ICAO-TI.

12 § Med undantag av vad som anges i 11 §, och under förutsättning att kraven på förpackning och lastsäkring iakttas samt att förvaring sker i ett bagageutrymme som är avskilt från passagerarutrymmet, gäller att följande farligt gods får medföras vid flygning inom Sverige:

1. 25 liter flytande bränsle i form av bensin, diesel eller motsvarande; bränslet skall förvaras i behållare av kraftig metallkonstruktion som är försedda med läckagesäkra tillslutningsanordningar och före varje flygning skall bränslebehållaren kontrolleras med avseende på tätheten; vid flygning med bränsle är rökning inte tillåten
2. 5 liter bränsle till spritkök och 1 liter tändvätska
3. 5 kg gasol per person ombord; gasolbehållaren får inte vara större än 5 kg
4. 5 liter brandfarlig färg och/eller 1 liter lösningsmedel/förtunning.

### Farligt gods som är förbjudet att medföra under flygning

13 § Följande slag av farligt gods får inte medföras under flygning:

1. ämnen och föremål som i ICAO-TI är totalförbjudna att transporteras med flyg
2. explosiva ämnen och föremål som antänds eller sönderdelas när de utsätts för en temperatur av 75°C under 48 timmar
3. explosiva ämnen och föremål som innehåller både klorat- och ammoniumsalter
4. explosiva ämnen och föremål som innehåller blandningar av klorater och fosfor
5. fasta explosiva ämnen och föremål som klassats som särskilt känsliga för mekaniska stötar
6. explosiva vätskor som klassats som måttligt känsliga för mekaniska stötar
7. varje ämne med benägenhet att utveckla farlig värme eller gas vid förhållanden som normalt råder under flygning
8. radioaktiva ämnen som är antändliga i luften
9. brandfarliga ämnen och organiska peroxider som genom prov har visat sig ha explosiva egenskaper och som är packade på sådant sätt att klassificerings-

bestämmelserna skulle kräva användning av en faroetikett för explosiv vara utöver ordinarie etikettering.

LFS 2007:23

## **Förpackning**

### **Allmänt**

**14 §** De allmänna kraven för förpackning som anges i detta avsnitt skall tillämpas vid medförande av allt farligt gods utom för ämnen och föremål som tillhör klass 7, radioaktiva ämnen.

**15 §** Förpackning av ämnen som tillhör klass 7 skall ske enligt de särskilda regler som finns intagna i ICAO-TI.

**16 §** Förpackning av allt farligt gods skall i övrigt ske enligt vad som i ICAO-TI anges för varje särskilt ämne eller ämnesgrupp.

**17 §** Farligt gods skall packas i behållare vilka skall vara så konstruerade och tillslutna att läckage inte kan uppstå under för flygningen normala förhållanden vid förändringar i temperatur, fuktighet eller tryck eller genom vibration.

### **Förpackningar**

**18 §** En förpackning skall vara provad enligt specifikationerna i ICAO-TI.

**19 §** En behållare som kommer i direkt kontakt med farligt gods skall motstå varje kemisk eller annan process från det farliga godset. Materialet i behållaren får inte innehålla ämnen som tillsammans med innehållet kan ge upphov till farliga reaktioner eller bilda riskabla produkter eller påtagligt försvaga behållaren. Plastmaterial, som under för flygningen normala förhållanden eller på grund av kemiska reaktioner hos innehållet eller genom användning av kylmedel, kan mjukna eller bli sprött eller bli genomträngbart får inte användas.

**20 §** En behållare får inte återanvändas förrän den kontrollerats och funnits vara fri från frätning eller annan skada. När en behållare används på nytt skall åtgärder vidtas för att förhindra förorening av det nya innehållet.

**21 §** Ej rengjorda tomma behållare som på grund av tidigare innehåll kan utgöra en risk skall vid transport vara helt tillslutna och behandlas med hänsyn till den farlighet de utgör.

**22 §** Farligt gods får inte packas i samma ytterförpackning tillsammans med annat farligt gods eller annat gods om de reagerar farligt i förhållande till varandra.

**23 §** Innerförpackningarna skall vara packade, säkrade och/eller försedda med stötdämpande material (t ex kuddar, dynor) för att förhindra läckage och dylikt vid deras rörelse i ytterförpackningarna under för flygningen normala förhållanden. Stötdämpande eller absorberande material får vid kontakt inte reagera med förpackningens innehåll på ett farligt sätt.

### **Förpackningars storlek**

**24 §** Förpackningar skall ha minst sådan storlek att utrymme finns för alla erforderliga etiketter och märkningar, såvida inte annat framgår av ICAO-TI.

## **Etikettering och märkning**

### **Etikett för klasstillhörighet**

**25 §** Varje kolli som innehåller farligt gods skall vara försett med en etikett som visar klasstillhörighet i enlighet med vad som anges i ICAO-TI.

### **Etikett angående hantering**

**26 §** Såvida inte annat framgår av ICAO-TI skall varje kolli som innehåller farligt gods vara försett med etiketter angående hantering. Etiketternas utseende och sättet för anbringandet framgår av ICAO-TI.

### **Märkning av förpackning**

**27 §** Såvida inte annat anges i ICAO-TI skall varje förpackning som skall användas för farligt gods under flygning och som uppfyller specifikationerna i ICAO-TI vara försedd med en tillverkningsmärkning som innehåller de uppgifter som anges i ICAO-TI.

### **Märkning avseende kollits innehåll**

**28 §** Såvida inte annat anges i ICAO-TI skall varje kolli som innehåller farligt gods vara försett med märkning som visar innehållets korrekta tekniska benämning, eventuellt tilldelat UN-nummer samt sådana andra markeringar som kan vara angivna i ICAO-TI.

### **Ej tillåtna markeringar**

**29 §** Pilar som har annat ändamål än att ange rätt läge för ett kolli får inte anbringas på ett kolli som innehåller vätska som utgör farligt gods. Förtryckta orienteringsmärkning av förpackningar som uppfyller kraven i ISO Standard R 780-1999 får användas tillsammans med märkningarna enligt ICAO-TI under förutsättning att båda märkningarna visar samma orientering av den inre förpackningen.

### **Språk vid märkning av förpackningar och kollin med farligt gods**

**30 §** Vid märkning av förpackningar och kollin som innehåller farligt gods skall engelska språket användas.

## **Operatörens ansvar**

### **Skadat farligt gods**

**31 §** Ett kolli som innehåller farligt gods får inte lastas i ett luftfartyg förrän det vid kontroll omedelbart före lastningen visat sig vara fritt från läckage eller skada.

**32 §** Om ett kolli som innehåller farligt gods synes vara skadat eller läcker skall operatören föra bort kollit från luftfartyget eller ombesörja att lämplig myndighet eller organisation utför detta. Operatören skall sedan förvissa sig om att återstoden av lasten kan medföras ombord och att inga andra kollin blivit förorenade.

### **Restriktioner för passagerar- och förarutrymme**

**33 §** Farligt gods får inte transporteras i utrymme ombord som är avsett för medföljande personer eller i förarutrymmet. Detta gäller dock inte för gods enligt 2 § och för sådana radioaktiva ämnen som är klassificerade som »excepted radioactive materials» i ICAO-TI.

## **Lastning av visst farligt gods**

LFS 2007:23

**34 §** Ett kolli som innehåller sådant farligt gods som kan medföra risk om det kommer i kontakt med annan last ombord, skall placeras så att risken för kontakt minimeras i händelse av ett läckage hos något av de berörda godsslagen. Särskilda regler för stuvning av sådant farligt gods finns intagna i ICAO-TI.

## **Inspektion avseende skada eller läckage**

**35 §** Ett kolli som innehåller farligt gods skall inspekteras med avseende på skada eller läckage i anslutning till att godset lastas av från luftfartyget. Om skada eller läckage konstateras skall området ombord där det farliga godset varit placerat nogga kontrolleras och varje riskabel förorening tas bort.

## **Giftiga, smittförande eller radioaktiva ämnen**

**36 §** Operatören skall uppfylla de särskilda krav för medförande av giftiga, smittförande eller radioaktiva ämnen som finns intagna i ICAO-TI.

**37 §** Ämnen som är märkta som eller kända att vara giftiga eller smittförande får inte transporteras i samma lastrum som

1. djur, och
2. varor märkta som eller kända att vara födoämnen, foder eller andra ätliga ämnen avsedda att konsumeras av människor och djur, såvida inte de giftiga eller smittförande ämnena respektive födoämnen eller djuren är lastade i behållare som är placerade skilda från varandra.

**38 §** Ett luftfartyg i vilket radioaktiva ämnen har läckt ut eller har blivit förorenat skall omedelbart tas ur användning och får inte användas förrän strålningsnivån inom varje åtkomligt område och den borttagbara föroreningen inte överstiger de värden som anges i ICAO-TI.

**39 §** Ett kolli som innehåller radioaktiva ämnen skall under flygningen förvaras åtskilt från personer, levande djur och oframkallad film i enlighet med de separationsavstånd som anges i ICAO-TI.

## **Lastsäkring av farligt gods**

**40 §** Operatören är ansvarig för att farligt gods inte skadas under flygningen och ska tillse att godset surras och fixeras ombord på sådant sätt att godset inte kan komma i rörelse. Vad gäller kollin som innehåller radioaktiva ämnen skall surningen vara sådan att separationsavstånden enligt 39 § iaktas.

## **Information**

### **Operatörens information till medföljande personer**

**41 §** Operatören skall informera medföljande personer om de typer och slag av gods som inte är tillåtna ombord på ett luftfartyg.

### **Befälhavares information till flygtrafiktjänsten**

**42 §** Om en nödsituation inträffar under flygningen skall befälhavaren informera berörd enhet för flygtrafiktjänst om att farligt gods finns ombord. Om möjligt bör informationen innehålla uppgift på godsets namn, klass, kvantitet och placering ombord.

### **Information vid haveri eller tillbud**

**43 §** Om ett luftfartyg som medför farligt gods havererar skall luftfartygets ägare, eller brukare, snarast möjligt informera berörd stat om det farliga godsets namn, klass, kvantitet och placering ombord. För explosiva ämnen skall även ämnets klassificering enligt ICAO-TI "Compability group for Class 1" anges.

**44 §** Om ett luftfartyg som medför farligt gods blir inblandat i ett tillbud skall luftfartygets ägare, eller brukare, på begäran av myndigheten i det land tillbudet inträffar förse denna myndighet med de uppgifter som begärs angående lasten.

### **Rapportering av olyckor och tillbud med farligt gods**

**45 §** I samband med rapportering av haverier och tillbud skall även de särskilda uppgifter om olyckor och tillbud med farligt gods som anges i ICAO-TI rapporteras.

### **Undantag**

**46 §** Luftfartsstyrelsen kan medge undantag från dessa föreskrifter.

---

### **Övergångsbestämmelser**

1. Denna författning träder i kraft den 1 september 2007.
2. Om det i föreskrifter hänvisas till BCL-D 1.14 Transport av farligt gods och magnetiskt material, som enligt Luftfartsstyrelsens föreskrifter (LFS 2007:38) om ändring i LFS 1984:2 upphävts, tillämpas i stället denna nya författning.

På Luftfartsstyrelsens vägnar

NILS GUNNAR BILLINGER

Christer Ullvetter