

FINLANDS FÖRFATTNINGSSAMLINGS FÖRDRAGSSERIE

Utgiven i Helsingfors den 13 februari 2015

18/2015

(Finlands författningssamlings nr 113/2015)

Statsrådets förordning

om sättande i kraft av ändringarna i bilagan till 1974 års internationella konvention om säkerheten för människoliv till sjöss samt av den tvingande delen av den till konventionen hörande internationella koden för fasta bulklaster (IMSBC-koden) och om ikraftträdande av lagen om sättande i kraft av de bestämmelser som hör till området för lagstiftningen i ändringarna i bilagan till den nämnda konventionen och i den tvingande delen av IMSBC-koden och om tillämpningen av IMSBC-koden

Utfärdad i Helsingfors den 5 februari 2015

I enlighet med statsrådets beslut föreskrivs med stöd av 6 § i lagen om sättande i kraft av de bestämmelser som hör till området för lagstiftningen i ändringarna i bilagan till 1974 års internationella konvention om säkerheten för människoliv till sjöss och i den tvingande delen av den till konventionen hörande internationella koden för fasta bulklaster (IMSBC-koden) och om tillämpningen av IMSBC-koden (40/2015):

1 §

De ändringar i bilagan till 1974 års internationella konvention om säkerheten för människoliv till sjöss (SOLAS-konventionen) vilka antogs i London den 4 december 2008 genom bilaga 2 till Internationella sjöfartsorganisationens sjösäkerhetskommittés resolution MSC.269(85) samt den tvingande delen av den till nämnda konvention hörande internationella kod för fasta bulklaster (IMSBC-koden) som antogs i samma kontext genom resolution MSC.268(85) träder i kraft den 16 februari 2015 så som därom har överenskommits.

Ändringarna i bilagan till SOLAS-konventionen samt den tvingande delen av IMSBC-koden, med undantag av bilaga 1 till koden, har godkänts av riksdagen den 15 december 2014 och ändringarna i bilagan till SOLAS-

konventionen samt den tvingande delen av IMSBC-koden av republikens president den 23 januari 2015.

2 §

De bestämmelser i ändringarna i bilagan till SOLAS-konventionen samt i den tvingande delen av IMSBC-koden som inte hör till området för lagstiftningen är i kraft som förordning.

3 §

Lagen om sättande i kraft av de bestämmelser som hör till området för lagstiftningen i ändringarna i bilagan till 1974 års internationella konvention om säkerheten för människoliv till sjöss och i den tvingande delen

av den till konventionen hörande internationella koden för fasta bulklaster (IMSBC-koden) och om tillämpningen av IMSBC-koden (40/2015) träder i kraft den 16 februari 2015.

4 §
Denna förordning träder i kraft den 16 februari 2015.

Helsingfors den 5 februari 2015

Trafik- och kommunminister *Paula Risikko*

Regeringssekreterare Veera Kojo

(IMSBC-koden är tillgänglig i sin helhet på Trafiksäkerhetsverkets webbplats på adressen www.trafi.fi och hos Trafiksäkerhetsverket, som även lämnar uppgifter om den på finska och svenska.)

*Bilagor
Fördragstext*

**RESOLUTION MSC.269(85)
(antagen den 4 december 2008)**

**GODKÄNNANDE AV ÄNDRINGAR I
1974 ÅRS INTERNATIONELLA KON-
VENTION OM SÄKERHETEN FÖR
MÄNNISKOLIV TILL SJÖSS, SÅDAN
DEN LYDER ÄNDRAD**

SJÖSÄKERHETSKOMMITTÉN

SOM ÅTERKALLAR I MINNET artikel 28 b i konventionen om Internationella sjöfartsorganisationen, vilken innehåller bestämmelser om kommitténs uppgifter,

SOM VIDARE ÅTERKALLAR I MINNET artikel VIII b i internationella konventionen om säkerheten för människoliv till sjöss (SOLAS, 1974) (nedan "konventionen"), vilken gäller det tillämpliga förfarandet för ändring av bilagan till konventionen med undantag av bestämmelserna i dess kapitel I,

SOM HAR BEHANDLAT, vid sin åttiofemte session, ändringarna i konventionen, vilka har föreslagits och distribuerats i enlighet med artikel VIII b i,

1. ANTAR i enlighet med artikel VIII b iv i konventionen ändringarna i konventionen, vars text finns i bilaga 1 och 2 till denna resolution,

2. BESLUTAR i enlighet med i artikel VIII.b.vi.2.bb i konventionen att

(a) de ändringar som ingår i bilaga 1 anses vara godkända den 1 januari 2010, och

(b) de ändringar som ingår i bilaga 2 anses vara godkända den 1 juli 2010,

om inte före dessa datum åtminstone en tredjedel av de fördragsslutande regeringarna eller de fördragsslutande regeringar vars handelsflottor tillsammans representerar minst 50 procent av hela världshandelsflottans bruttodräktighet, har meddelat organisationens ge-

**RESOLUTION MSC.269(85)
(adopted on 4 December 2008)**

**ADOPTION OF AMENDMENTS TO
THE INTERNATIONAL CONVENTION
FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA,
1974, AS AMENDED**

THE MARITIME SAFETY COMMITTEE,

RECALLING Article 28(b) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the functions of the Committee,

RECALLING FURTHER article VIII(b) of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974 (hereinafter referred to as "the Convention"), concerning the amendment procedure applicable to the Annex to the Convention, other than to the provisions of chapter I thereof,

HAVING CONSIDERED, at its eighty-fifth session, amendments to the Convention, proposed and circulated in accordance with article VIII(b)(i) thereof,

1. ADOPTS, in accordance with article VIII(b)(iv) of the Convention, amendments to the Convention, the text of which is set out in Annexes 1 and 2 to the present resolution;

2. DETERMINES, in accordance with article VIII(b)(vi)(2)(bb) of the Convention, that:

(a) the said amendments, set out in Annex 1, shall be deemed to have been accepted on 1 January 2010; and

(b) the said amendments, set out in Annex 2, shall be deemed to have been accepted on 1 July 2010,

unless, prior to those dates, more than one third of the Contracting Governments to the Convention or Contracting Governments the combined merchant fleets of which constitute not less than 50% of the gross tonnage of the world's merchant fleet, have notified their

neralsekreterare att de motsätter sig ändringarna.

3. UPPMANAR de fördragsslutande regeringarna att notera att i enlighet med artikel VIII b vii 2

- (a) träder de ändringar som ingår i bilaga 1 i kraft den 1 juli 2010, och
- (b) träder de ändringar som ingår i bilaga 2 i kraft den 1 januari 2011,

när de har godkänts i enlighet med stycke 2 ovan,

4. BER att generalsekreteraren i enlighet med artikel VIII b v översänder bestyrkta kopior av denna resolution och av de ändringar som ingår i dess bilagor 1 och 2 till alla fördragsslutande regeringar till konventionen,

5. BER DESSUTOM att generalsekreteraren översänder kopior av denna resolution och av dess bilagor 1 och 2 till de medlemmar i organisationen, som inte är fördragsslutande regeringar till konventionen.

objections to the amendments;

3. INVITES Contracting Governments to the Convention to note that, in accordance with article VIII(b)(vii)(2) of the Convention:

- (a) the amendments, set out in Annex 1, shall enter into force on 1 July 2010; and
- (b) the amendments, set out in Annex 2, shall enter into force on 1 January 2011,

upon their acceptance in accordance with paragraph 2 above;

4. REQUESTS the Secretary-General, in conformity with article VIII(b)(v) of the Convention, to transmit certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in Annexes 1 and 2 to all Contracting Governments to the Convention;

5. FURTHER REQUESTS the Secretary-General to transmit copies of this resolution and its Annexes 1 and 2 to Members of the Organization, which are not Contracting Governments to the Convention.

BILAGA 2

ÄNDRINGAR TILL 1974 ÅRS INTERNA-
TIONELLA KONVENTION OM SÄKERHE-
TEN FÖR MÄNNISKOLIV TILL SJÖSS, SÅ-
DAN DEN LYDER ÄNDRAD

KAPITEL II-2

**KONSTRUKTION – BRANDSKYDD,
UPPTÄCKT AV BRAND OCH BRAND-
SLÄCKNING**

DEL A

Allmänt

Regel 1

– Tillämpning

1 Efter nuvarande stycke 2.3 fogas ett nytt stycke 2.4 enligt följande:

”2.4 Följande fartyg vars lastutrymmen är avsedda för transport av förpackat farligt gods ska iaktta regel 19.3 utom när de transporterar farliga ämnen som hör till klasserna 6.2 och 7 samt begränsade mängder och reducerade mängder av farliga ämnen i enlighet med tabellerna 19.1 och 19.3 senast den dag då den första förnyade besiktningen utförs den 1 januari 2011 eller därefter:

- .1 lastfartyg med en bruttodräktighet av 500 eller mer och passagerarfartyg som byggts den 1 september 1984 eller senare men före den 1 januari 2011, och
- .2 lastfartyg med en bruttodräktighet som understiger 500 och som byggts den 1 februari 1992 eller senare, men före den 1 januari 2011,

och trots dessa bestämmelser

- .3 lastfartyg med en bruttodräktighet av 500 eller mer och passagerarfartyg som byggts den 1 september 1984 eller senare, men före den 1 juli 1986, behöver inte iaktta regel

ANNEX 2

AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL
CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE
AT SEA, 1974, AS AMENDED

CHAPTER II-2

**CONSTRUCTION – FIRE PROTEC-
TION, FIRE DETECTION AND FIRE
EXTINCTION**

PART A

General

Regulation 1

– Application

1 The following new paragraph 2.4 is added after the existing paragraph 2.3:

“2.4 The following ships, with cargo spaces intended for the carriage of packaged dangerous goods, shall comply with regulation 19.3, except when carrying dangerous goods specified as classes 6.2 and 7 and dangerous goods in limited quantities and excepted quantities in accordance with tables 19.1 and 19.3, not later than the date of the first renewal survey on or after the 1 January 2011:

- .1 cargo ships of 500 gross tonnage and upwards and passenger ships constructed on or after 1 September 1984 but before 1 January 2011; and
- .2 cargo ships of less than 500 gross tonnage constructed on or after 1 February 1992 but before 1 January 2011,

and notwithstanding these provisions:

- .3 cargo ships of 500 gross tonnage and upwards and passenger ships constructed on or after 1 September 1984 but before 1 July 1986 need not comply with regulation 19.3.3

19.3.3 under förutsättning av att de iakttar regel 54.2.3 som antagits genom resolution MSC.1(XLV),

provided that they comply with regulation 54.2.3 as adopted by resolution MSC.1(XLV);

- .4 lastfartyg med en bruttodräktighet av 500 eller mer och passagerarfartyg som byggts den 1 juli 1986 eller senare, men före den 1 februari 1992, behöver inte iaktta regel 19.3.3 under förutsättning av att de iakttar regel 54.2.3 som antagits genom resolution MSC.1(XLV),

- .4 cargo ships of 500 gross tonnage and upwards and passenger ships constructed on or after 1 July 1986 but before 1 February 1992 need not comply with regulation 19.3.3 provided that they comply with regulation 54.2.3 as adopted by resolution MSC.6(48);

- .5 lastfartyg med en bruttodräktighet av 500 eller mer och passagerarfartyg som byggts den 1 september 1984 eller senare men före den 1 juli 1998, behöver inte iaktta reglerna 19.3.10.1 och 19.3.10.2, och

- .5 cargo ships of 500 gross tonnage and upwards and passenger ships constructed on or after 1 September 1984 but before 1 July 1998 need not comply with regulations 19.3.10.1 and 19.3.10.2; and

- .6 lastfartyg med en bruttodräktighet som understiger 500 och som byggts den 1 februari 1992 eller senare men före den 1 juli 1998, behöver inte iaktta reglerna 19.3.10.1 och 19.3.10.2.”

- .6 cargo ships of less than 500 gross tonnage constructed on or after 1 February 1992 but before 1 July 1998 need not comply with regulations 19.3.10.1 and 19.3.10.2.”

DEL E

PART E

Funktionella krav

Operational requirements

Regel 16

Regulation 16

– Verksamhet

– Operations

2 Ersätts hänvisningen till "koden gällande bulkklaster" i stycke 2.1 med en hänvisning till "internationella koden för fasta bulkklaster (IMSBC)."

2 In paragraph 2.1, the reference to "the Code of Safe Practice for Solid Bulk Cargoes" is replaced by the reference to "the International Maritime Solid Bulk Cargoes (IMSBC) Code".

DEL G

PART G

Särskilda krav

Special requirements

Regel 19

Regulation 19

– Transport av farliga ämnen

– Carriage of dangerous goods

3 Anmärkning 1 till tabell 19.1 ersätts en-

3 The existing note 1 to table 19.1 is re-

ligt följande:

" I fråga om fasta ämnen av klass 4 och 5.1 inte tillämplig på förslutna fraktcontainrar. När ämnen av klasserna 2, 3, 6.1 och 8 transporteras i slutna fraktcontainrar får ventileringen reduceras till minst två luftbyten per timme. När vätskor av klasserna 4 och 5.1 transporteras i slutna fraktcontainrar ventileringen reduceras till minst två luftbyten per timme. Vid tillämpning av denna föreskrift ska en flyttbar tank anses vara en sluten fraktcontainer."

4 I anmärkning 10 i tabell 19.2 ersätts orden "koden för fasta bulkklaster godkänd enligt resolution A.434(XI)" med orden "internationella koden för fasta bulkklaster (IMSBC)".

5 Ersätts nuvarande tabell 19.3 med följande tabell:

placed by the following:

" For classes 4 and 5.1 solids not applicable to closed freight containers. For classes 2, 3, 6.1 and 8 when carried in closed freight containers, the ventilation rate may be reduced to not less than two air changes per hour. For classes 4 and 5.1 liquids when carried in closed freight containers, the ventilation rate may be reduced to not less than two air changes per hour. For the purpose of this requirement, a portable tank is a closed freight container."

4 In note 10 to table 19.2, the words "the Code of Safe Practice for Solid Bulk Cargoes, adopted by resolution A.434(XI)" are replaced by the words "the International Maritime Solid Bulk Cargoes (IMSBC) Code".

5 The existing table 19.3 is replaced by the following table:

"Tabell 19.3 – Tillämpning av föreskrifterna för olika kategorier av farligt gods utom fast farligt gods i bulk

Klass	Regel 19	1.1 – 1.6															8 vätskor FP ₁₅ ≥ 23 °C – ≤ 60 °C	8 vätskor FP ₁₅ < 23 °C	8 vätskor FP ₁₅ ≥ 23 °C – ≤ 60 °C	8 vätskor	8 fasta	9
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3						
3.1.1		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.1.2		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.1.3		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.1.4		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.2		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.3		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.4.1		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.4.2		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.5		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.6		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.7		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.8		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.9		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.10.1		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.10.2		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

“Table 19.3 – Application of the requirements to different classes of dangerous goods except solid dangerous goods in bulk

Class	1.1 – 1.6	1.4S	2.1	2.2	2.3 flammable ²⁰	2.3 non-flammable	3 FP ₁₅ < 23 °C	3 FP ₁₅ ≥ 23 °C – ≤ 60 °C	4.1	4.2	4.3 liquids ²¹	4.3 solids	5.1	5.2 ¹⁶	6.1 liquids FP ₁₅ < 23 °C	6.1 liquids FP ₁₅ ≥ 23 °C – ≤ 60 °C	6.1 liquids	6.1 solids	8 liquids FP ₁₅ < 23 °C	8 liquids FP ₁₅ ≥ 23 °C – ≤ 60 °C	8 liquids	8 solids	9
Regulation 19	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.1.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.1.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.1.3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.1.4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.4.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.4.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.7	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.8	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.10.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.10.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

11	När IMDG-koden kräver "maskinellt ventilerade utrymmen".	11	When "mechanically-ventilated spaces" are required by the IMDG Code.
12	Ska under alla omständigheter stuvast horisontellt 3 m från maskineriutrymmets avgränsningar.	12	Stow 3 m horizontally away from the machinery space boundaries in all cases.
13	Se IMDG-koden.	13	Refer to the IMDG Code.
14	På det sätt som det transporterade godset förutsätter.	14	As appropriate for the goods to be carried.
15	FP avser flampunkten.	15	FP means flashpoint.
16	Med stöd av bestämmelserna i IMDG-koden är det förbjudet att stuva farligt gods av klass 5.2 under däck eller i slutna ro-ro-utrymmen.	16	Under the provisions of the IMDG Code, stowage of class 5.2 dangerous goods under deck or in enclosed ro-ro spaces is prohibited.
17	Tillämpas endast på farligt gods som utvecklar flambar ånga förtecknat i IMDG-koden.	17	Only applicable to dangerous goods evolving flammable vapour listed in the IMDG Code.
18	Tillämpas endast på farligt gods som har en flampunkt under 23 °C som förtecknats i IMDG-koden.	18	Only applicable to dangerous goods having a flashpoint less than 23°C listed in the IMDG Code.
19	Tillämpas endast på farliga ämnen som har en tilläggsskara av klass 6.1.	19	Only applicable to dangerous goods having a subsidiary risk class 6.1.
20	Med stöd av bestämmelserna i IMDG-koden är det förbjudet att stuva farligt gods av klass 2.3 som har en ytterligare fara av klass 2.1 under däck eller i slutna ro-ro-utrymmen.	20	Under the provisions of the IMDG Code, stowage of class 2.3 having subsidiary risk class 2.1 under deck or in enclosed ro-ro spaces is prohibited.
21	Med stöd av bestämmelserna i IMDG-koden är det förbjudet att stuva vätskor av klass 4.3 som har en flampunkt under 23 °C under däck eller i slutna ro-ro-utrymmen."	21	Under the provisions of the IMDG Code, stowage of class 4.3 liquids having a flashpoint less than 23°C under deck or in enclosed ro-ro spaces is prohibited.
6 Till stycke 2.1 fogas efter orden "utom när de transporterar farligt gods i begränsade kvantiteter" orden		6 In paragraph 2.1, after the words "except when carrying dangerous goods in limited quantities", the following words are added:	
"och i reducerade mängder".		"and excepted quantities".	

7 Den nuvarande rubriken för stycke 3.4 ersätts enligt följande:

“3.4 Ventileringsarrangemang”.

8 Följande text fogas till slutet av första meningen i stycke 3.6.1:

”och som ska väljas med beaktande av de faror som hänför sig till de kemikalier som ska transporteras och de normer som organisationen tagit fram i enlighet med varje klass och fysiskt tillstånd.”

9 Till slutet av stycke 4 fogas orden ”och reducerade mängder”.

7 In paragraph 3.4, the existing title is replaced as follows:

“3.4 Ventilation arrangement”.

8 The following text is added at the end of the first sentence of paragraph 3.6.1:

“and shall be selected taking into account the hazards associated with the chemicals being transported and the standards developed by the Organization according to the class and physical state”

9 At the end of paragraph 4, the words “and excepted quantities” are added.

KAPITEL VI

LASTTRANSPORT

DEL A

Allmänna bestämmelser

10 Efter nuvarande regel 1 fogas nya regler 1-1 och 1-2 enligt följande:

"Regel 1-1

Definitioner

Förutom då något annat uttryckligen anges avses i detta kapitel med

1 *IMSBC-koden* internationella koden för fasta bulkklaster (IMSBC), vilken organisationens sjösäkerhetskommitté har antagit genom resolution MSC.268(85), sådan organisation eventuellt har ändrat den, under förutsättning av att ändringarna i fråga har godkänts, satts i kraft och blivit tillämpliga i enlighet med de bestämmelser i artikel VIII i denna konvention som gäller ändringsförfaranden som ska tillämpas på bilagan, med undantag för dess kapitel I.

2 *Fast bulklast* vilken last som helst, utom vätska eller gas, som består av en kombination av partiklar, granulat eller större bitar av material, i allmänhet likformiga till sin sammansättning, som lastas direkt ner i fartygets lastutrymmen utan någon mellanliggande form av inneslutning.

Regel 1-2

Krav gällande transport av annan fast bulklast än spannmål

Vid transport av annan fast bulklast än spannmål ska de relevanta bestämmelserna i IMSBC-koden iakttas."

CHAPTER VI

CARRIAGE OF CARGOES

PART A

General provisions

10 The following new regulations 1-1 and 1-2 are added after the existing regulation 1:

"Regulation 1-1

Definitions

For the purpose of this chapter, unless expressly provided otherwise, the following definitions shall apply:

1 *IMSBC Code* means the International Maritime Solid Bulk Cargoes (IMSBC) Code adopted by the Maritime Safety Committee of the Organization by resolution MSC.268(85), as may be amended by the Organization, provided that such amendments are adopted, brought into force and take effect in accordance with the provisions of article VIII of the present Convention concerning the amendment procedures applicable to the Annex other than chapter I.

2 *Solid bulk cargo* means any cargo, other than liquid or gas, consisting of a combination of particles, granules or any larger pieces of material generally uniform in composition, which is loaded directly into the cargo spaces of a ship without any intermediate form of containment.

Regulation 1-2

Requirements for the carriage of solid bulk cargoes other than grain

The carriage of solid bulk cargoes other than grain shall be in compliance with the relevant provisions of the IMSBC Code."

Regel 2

– Uppgifter om lasten

11 Punkt 2.2 ersätts enligt följande:

2 ". om fast bulklast de uppgifter som krävs i regel 4 i IMSBC-koden."

12 Nuvarande punkt 2.3 stryks.

Regulation 2

– Cargo information

11 The existing subparagraph .2 of paragraph 2 is replaced by the following:

2 ". in the case of solid bulk cargo, information as required by section 4 of the IMSBC Code"

12 The existing paragraph 2.3 is deleted.

Regel 3

– Syreanalys och detektering av farliga gaser

13 Fogas till första meningen i punkt 1 ordet "fast" efter orden "vid transport av en".

Regulation 3

– Oxygen analysis and gas detection equipment

13 In paragraph 1, the word "solid" is inserted in the first sentence, after the words "When transporting a".

DEL B

Särskilda bestämmelser för transport av annan bulklast än spannmål

14 Rubriken för del B ersätts enligt följande:

"Särskilda bestämmelser för fast bulklast"

PART B

Special provisions for bulk cargoes other than grain

14 The title of part B is replaced as follows:

"Special provisions for solid bulk cargoes"

Regel 6

– Lämplighet för transport

15 Till nuvarande stycke 1, fogas ordet "fast" i den första meningen, efter orden "Vid transport av en".

16 Nuvarande punkterna 2 och 3 stryks.

Regulation 6

– Acceptability for shipment

15 In existing paragraph 1, the word "solid" is inserted in the first sentence after the words "Prior to loading a".

16 The existing paragraphs 2 and 3 are deleted.

Regel 7

– Lastning, lossning och stuvning av bulklast

17 Till rubriken för regeln fogas ordet

Regulation 7

– Loading, unloading and stowage of bulk cargoes"

17 In the heading of the regulation, the

"fast" framför ordet "bulklast".

18 Nuvarande punkterna 4 och 5 stryks och de följande punkterna omnumreras i enlighet med detta.

word "solid" is inserted after the words "stowage of".

18 The existing paragraphs 4 and 5 are deleted and the subsequent paragraphs are re-numbered accordingly.

KAPITEL VII

TRANSPORT AV FARLIGA ÄMNEN

DEL A-1

Transport av fasta farliga ämnen som bulklast

Regel 7-1

– Tillämpning

19 I punkt 3 stryks orden "detaljerade instruktioner för säker transport av farlig fast bulklast, inklusive"

20 Efter nuvarande regel 7-4 fogas en ny regel 7-5 enligt följande:

“Regel 7-5

Krav för transport av fasta farliga ämnen som bulklast

Vid transport av farlig fast bulklast ska de relevanta bestämmelserna i IMSBC-koden iakttas, såsom de har fastställts i regel VI/1-1.1."

CHAPTER VII

CARRIAGE OF DANGEROUS GOODS

PART A-1

Carriage of dangerous goods in solid form in bulk

Regulation 7-1

– Application

19 In paragraph 3 of the regulation, the words "detailed instructions on the safe carriage of dangerous goods in solid form in bulk which shall include" are deleted.

20 The following new regulation 7-5 is inserted after regulation 7-4:

“Regulation 7-5

Requirements for the carriage of dangerous goods in solid form in bulk

The carriage of dangerous goods in solid form in bulk shall be in compliance with the relevant provisions of the IMSBC Code, as defined in regulation VI/1-1.1".

*Fördragstext***RESOLUTION MSC.268(85)
(antagen den 4 december 2008)****GODKÄNNANDE AV INTERNATIONELLA KODEN FÖR FASTA BULK-
LASTER (IMSBC)****SJÖSÄKERHETSKOMMITTÉN**

SOM ÅTERKALLAR i minnet artikel 28(b) i konventionen om Internationella sjöfartsorganisationen, vilken gäller konventionens uppgifter,

SOM NOTERAR att kommittén har antagit resolution MSC.193(79) om koden för fast bulklast, 2004,

SOM ERKÄNNER att det finns ett behov att bestämma om obligatorisk tillämpning av de internationella standarder som överenskommits om sjötransport av fast bulklast,

SOM OCKSÅ NOTERAR resolution MSC.269(85), genom vilken den antog ändringarna i kapitlen VI och VII i 1974 års internationella konvention om säkerheten för människoliv till sjöss (SOLAS), sådan den lyder ändrad (nedan "konventionen") och härmed gjorde bestämmelserna i internationella koden för fasta bulklaster (IMSBC) obligatoriska med stöd av konventionen,

SOM HAR BEHANDLAT, vid sin åttiofemte session, texten av förslaget till internationell kod för fasta bulklaster (IMSBC),

1. ANTAR internationella koden för fasta bulklaster (IMSBC), vars text finns återgiven i bilagan till denna resolution,

2. NOTERAR att enligt ovan nämnda ändringar i kapitel VI i konventionen ska framtida ändringar i IMSBC-koden antas, sättas i kraft och träda i kraft i enlighet med de bestämmelser i artikel VIII i konventionen som gäller det tillämpliga ändringsförfarandet för konventionens bilaga, med undantag av bestämmelserna i dess kapitel I,

3. BER de konventionsslutande regeringarna notera att IMSBC-koden träder i kraft den 1 januari 2011, när ändringarna i kapitel VI

**RESOLUTION MSC.268(85)
(adopted on 4 December 2008)****ADOPTION OF THE INTERNATIONAL MARITIME SOLID BULK
CARGOES (IMSBC) CODE****THE MARITIME SAFETY COMMITTEE,**

RECALLING Article 28(b) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the functions of the Committee,

NOTING the adoption by the Committee of resolution MSC.193(79) on the Code of Safe Practice for Solid Bulk Cargoes, 2004,

RECOGNIZING the need to provide a mandatory application of the agreed international standards for the carriage of solid bulk cargoes by sea,

NOTING ALSO resolution MSC.269(85) by which it adopted amendments to chapters VI and VII of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) 1974, as amended (hereinafter referred to as "the Convention"), to make the provisions of the International Maritime Solid Bulk Cargoes (IMSBC) Code mandatory under the Convention,

HAVING CONSIDERED, at its eighty-fifth session, the text of the proposed

International Maritime Solid Bulk Cargoes (IMSBC) Code,

1. ADOPTS the International Maritime Solid Bulk Cargoes (IMSBC) Code, the text of which is set out in the annex to the present resolution;

2. NOTES that, under the aforementioned amendments to chapter VI of the Convention, future amendments to the IMSBC Code shall be adopted, brought into force and shall take effect in accordance with the provisions of article VIII of the Convention concerning the amendments procedures applicable to the Annex to the Convention other than chapter I thereof;

3. INVITES Contracting Governments to the Convention to note that the IMSBC Code will take effect on 1 January 2011 upon entry

och VII i konventionen träder i kraft,

4. GODKÄNNER att de fördragsslutande regeringarna frivilligt kan tillämpa IMSBC-koden i sin helhet eller delvis från och med den 1 januari 2009,

5. BER generalsekreteraren att översända bestyrkta kopior av denna resolution och dess bilaga till alla fördragsslutande regeringar,

6. BER VIDARE generalsekreteraren att översända bestyrkta kopior av denna resolution och dess bilaga till alla medlemmar i organisationen som inte är fördragsslutande regeringar,

7. BESLUTAR att IMSBC-koden jämte bilagor undanröjer koden om fast bulklast, 2004, vilken antogs genom resolution MSC.193(79).

INTERNATIONELLA KODEN FÖR FASTA BULKCLASTER (IMSBC)

Innehållsförteckning

Förord	
Regel 1	Allmänna bestämmelser
Regel 2	Allmänna försiktighetsåtgärder vid lastning, transport och lossning av last
Regel 3	Personal- och fartygssäkerhet
Regel 4	Bedömning av om försändelserna kan godkännas för säker transport
Regel 5	Trimningsmetoder
Regel 6	Metoder för fastställandet av rasvinkeln
Regel 7	Laster som kan undergå likvifaktion
Regel 8	Testmetoder för laster som kan undergå likvifak-

into force of amendments to chapters VI and VII of the Convention;

4. AGREES that Contracting Governments to the Convention may apply the IMSBC Code in whole or in part on a voluntary basis as from 1 January 2009;

5. REQUESTS the Secretary-General to transmit certified copies of this resolution and its annex to all Contracting Governments to the Convention;

6. FURTHER REQUESTS the Secretary-General to transmit copies of this resolution and its annex to all Members of the Organization which are not Contracting Governments to the Convention;

7. RESOLVES that the annexed IMSBC Code supersedes the Code of Safe Practice for Solid Bulk Cargoes, 2004, adopted by resolution MSC.193(79).

INTERNATIONAL MARITIME SOLID BULK CARGOES (IMSBC) CODE

Table of Contents

Foreword	
Section 1	General provisions
Section 2	General loading, carriage and unloading precautions
Section 3	Safety of personnel and ship
Section 4	Assessment of acceptability of consignments for safe shipment
Section 5	Trimming procedures
Section 6	Methods of determining the angle of repose
Section 7	Cargoes that may liquefy
Section 8	Test procedures for cargoes that may liquefy

	tion		
Regel 9	Ämnen som medför kemiska faror	Section 9	Materials possessing chemical hazards
Regel 10	Transport av fast avfall som bulklast	Section 10	Carriage of solid wastes in bulk
Regel 11	Säkerhetsbestämmelser	Section 11	Security provisions
Regel 12	Omräkningstabell för stuvningsfaktorerna	Section 12	Stowage factor conversion tables
Regel 13	Tilläggsuppgifter och rekommendationer	Section 13	References to related information and recommendations
Bilaga 1	Instruktionsblad för enskilda fasta bulkklaster	Appendix 1	Individual schedules of solid bulk cargoes
Bilaga 2	Laboratorietestmetoder och därtill hörande anläggningar och standarder	Appendix 2	Laboratory test procedures, associated apparatus and standards
Bilaga 3	Fasta bulklasters egenskaper	Appendix 3	Properties of solid bulk cargoes
Bilaga 4	Innehållsöversikt	Appendix 4	Index

FÖRORD

1974 års internationella konvention om säkerheten för människoliv till sjöss (SOLAS-konventionen), sådan den lyder ändrad, behandlar ett stort antal sjösäkerhetssynpunkter och innehåller i del A och B i kapitel VI samt i del A-1 i kapitel VII obligatoriska bestämmelser som gäller transport av fast bulklast och transport av farliga ämnen som fast bulklast. Dessa bestämmelser utvidgas i internationella koden för fasta bulkklaster (IMSBC-koden).

Reglerna 10 och 19 i kapitel II-2 i SOLAS-konventionen innehåller exakta arrangemang för brandskydd för fartyg som transporterar fast bulklast. Uppmärksamhet fästs vid regel 19.4 i kap. II-2, sådan den lyder ändrad. Där bestäms om det dokument som intygar att konstruktionen och anläggningarna iakttar kraven i regel 19 i kap. II-2 och som distribueras till fartyg som byggts den 1 juli 2002 el-

FOREWORD

The International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974 (SOLAS Convention), as amended, deals with various aspects of maritime safety and contains, in parts A and B of chapter VI and part A-1 of chapter VII, the mandatory provisions governing the carriage of solid bulk cargoes and the carriage of dangerous goods in solid form in bulk, respectively. These provisions are amplified in the International Maritime Solid Bulk Cargoes Code (IMSBC Code).

Detailed fire protection arrangements for ships carrying solid bulk cargoes are incorporated into chapter II-2 of the SOLAS Convention by regulations 10 and 19. Attention is drawn to regulation II-2/19.4 of the SOLAS Convention as amended. This provides for an appropriate document as evidence of compliance of construction and equipment with the requirements of regulation II-2/19 to

ler därefter och som transporterar fast avfall som bulklast, enligt definitionen i regel 7 i kapitel VII i konventionen, med undantag av klasserna 6.2 och 7.

Kraven i SOLAS-konventionen, 1974, regel II-2/54, sådan den lyder ändrad genom resolutionerna MSC.1(XLV), MSC.6(48), MSC.13(57), MSC.22(59), MSC.24(60), MSC.27(61), MSC.31(63) och MSC.57(67) gäller (se regel II-2/1.2 i SOLAS-konventionen):

- lastfartyg med en bruttodräktighet av minst 500 och som byggts den 1 september 1984 eller senare, men före den 1 juli 2002, och

- lastfartyg med en bruttodräktighet som understiger 500 och som byggts den 1 februari 1991 eller senare, men före den 1 juli 2002.

Det är rekommendabelt att parterna tillämpar regeln i fråga så långt som möjligt också på lastfartyg med en bruttodräktighet under 500 och som byggts den 1 september 1984 eller senare och före den 1 februari 1992.

Vid den internationella konferensen om säkerheten för människoliv till sjöss som hölls år 1960 erkände delegaterna de problem som hänför sig till transport av bulklaster, men vid den tidpunkten var det inte möjligt att formulera exakta krav, utom i fråga om spannmåls-transporter. Konferensen rekommenderade dock i stycke 55 i bilaga D till konventionen att för transport av bulklast skulle utarbetas en internationellt godkänd kod med säkra förfaranden under Internationella sjöfartsorganisationen. Organisationens underkommitté som behandlade transport av containrar och laster tog sig an detta arbete, till följd av vilket flera upplagor av koden för fast bulklast (BC-koden) har publicerats. Den första upplagan offentliggjordes 1965. Underkommittén utvidgades att också omfatta farliga ämnen och dess namn är nuförtiden Underkommittén för transport av förpackat farligt gods, fasta laster och containrar (DSC-underkommittén).

De huvudsakliga faror som hänför sig till transport av fasta bulklaster är skador på konstruktioner, minskad stabilitet eller förlust under sjöresa som beror på felaktig fördelning av lasten samt kemiska reaktioner av las-

be issued to ships constructed on or after 1 July 2002 and carrying dangerous goods in solid form in bulk as defined in regulation VII/7 of the Convention, except class 6.2 and class 7.

For:

- cargo ships of 500 gross tonnage or over constructed on or after 1 September 1984 but before 1 July 2002; or

- cargo ships of less than 500 gross tonnage constructed on or after 1 February 1992 but before 1 July 2002,

the requirements of regulation II-2/54 of SOLAS, 1974, as amended by resolutions MSC.1(XLV), MSC.6(48), MSC.13(57), MSC.22(59), MSC.24(60), MSC.27(61), MSC.31(63) and MSC.57(67), apply (see SOLAS regulation II-2/1.2).

For cargo ships of less than 500 gross tonnage constructed on or after 1 September 1984 and before 1 February 1992, it is recommended that Contracting Parties extend such application to these cargo ships as far as possible.

The problems involved in the carriage of bulk cargoes were recognized by the delegates to the 1960 International Conference on Safety of Life at Sea, but at that time it was not possible to frame detailed requirements, except for the carriage of grain. The Conference did recommend, however, in paragraph 55 of Annex D to the Convention, that an internationally acceptable code of safe practice for the shipment of bulk cargoes should be drawn up under the sponsorship of the International Maritime Organization (IMO). This work was undertaken by the Organization's Sub-Committee on Containers and Cargoes and several editions of the Code of Safe Practice for Solid Bulk Cargoes (BC Code) have been published, since the first edition in 1965. The Sub-Committee was expanded to include dangerous goods and is now called the Sub-Committee on Dangerous Goods, Solid Cargoes and Containers (DSC Sub-Committee).

The prime hazards associated with the shipment of solid bulk cargoes are those relating to structural damage due to improper cargo distribution, loss or reduction of stability during a voyage and chemical reactions of

ter. Det huvudsakliga målet med denna kod är således att underlätta säker stuvning och transport av fasta bulkklaster genom att tillhandahålla information om faror som hänförs till transport av vissa fasta bulkklaster och anvisningar om åtgärder som ska vidtas när transport av fast bulklast övervägs. Internationella koden för säker transport av spannmål som bulklast (Internationella spannmåls-koden, 1991) täcker de krav som gäller transport av spannmål.

Regeringarna fick rekommendationen att godkänna IMSBC-koden som antagits genom resolution MSC.268(85) eller att använda den som grund för sådana nationella bestämmelser, genom vilka det lagstiftas om iakttagande av kraven i SOLAS-konventionens regler, sådana de lyder ändrade. I SOLAS-konventionen bestäms att koden ska vara obligatorisk från och med den 1 januari 2011. Vissa delar av koden är dock fortfarande rekommendationer eller har endast getts för kännedom. Det är viktigt att betona att orden "ska", "bör" och "får" i kodens språkbruk betyder, när de används i koden, att de bestämmelser som hänförs till dem är "tvingande", "rekommendationer" eller "valbara". Iakttagandet av koden förenhetligar den praxis och de förfaranden som ska iakttas och de lämpliga försiktighetsåtgärder som ska vidtas vid lastning, trimning, transport och lossning av fasta bulkklaster när de transporteras till sjöss, och säkerställer sålunda iakttagandet av de obligatoriska bestämmelserna i SOLAS-konventionen.

Koden har genomgått många ändringar både i utformningen och i innehållet för att den ska hålla takten med tillväxten och framstegen inom industrin. Sjösäkerhetskommittén (MSC) har bemyndigats av organisationens generalförsamling att anta ändringarna i koden, för att IMO snabbt ska kunna svara på utvecklingen inom transportbranschen.

För underlättande av säker transport av fasta bulkklaster kom MSC vid sin 85:e session överens om att bestämmelserna i koden kan tillämpas frivilligt från och med den 1 januari 2009 i avvaktan på deras officiella ikraftträdande den 1 januari 2011 utan övergångsperiod. Detta anges i resolution MSC.268(85).

cargoes. Therefore the primary aim of this Code is to facilitate the safe stowage and shipment of solid bulk cargoes by providing information on the dangers associated with the shipment of certain types of solid bulk cargoes and instructions on the procedures to be adopted when the shipment of solid bulk cargoes is contemplated. The requirements for the transport of grain are covered by the International Code for the Safe Carriage of Grain in Bulk (International Grain Code, 1991).

The IMSBC Code that was adopted by resolution MSC.268(85) was recommended to Governments for adoption or for use as the basis for national regulations in pursuance of their obligations under regulation of the SOLAS Convention, as amended. The Code is mandatory under the provision of the SOLAS Convention from 1 January 2011. However, some parts of the Code continue to be recommendatory or informative. It needs to be emphasized that, in the context of the language of the Code: the words "shall", "should" and "may", when used in the Code, mean that the relevant provisions are "mandatory", "recommendatory" and "optional", respectively. Observance of the Code harmonizes the practices and procedures to be followed and the appropriate precautions to be taken in the loading, trimming, carriage and discharge of solid bulk cargoes when transported by sea, ensuring compliance with the mandatory provisions of the SOLAS Convention.

The Code has undergone many changes, both in layout and content, in order to keep pace with the expansion and progress of industry. The Maritime Safety Committee (MSC) is authorized by the Organization's Assembly to adopt amendments to the Code, thus enabling the IMO to respond promptly to developments in transport.

The MSC, at its eighty-fifth session, agreed that, in order to facilitate the safe transport of solid bulk cargoes, the provisions of the Code may be applied as from 1 January 2009 on a voluntary basis, pending their official entry into force on 1 January 2011 without any transitional period. This is described in resolution MSC.268(85).

Regel 1

*Allmänna bestämmelser***1.1. Inledande anmärkning**

1.1.1 Det bör beaktas att det även finns andra internationella och nationella bestämmelser och att dessa bestämmelser kan erkännas alla eller en del av bestämmelserna i denna kod. Vidare bör hamnmyndigheterna och andra instanser samt organisationer erkänna denna kod, och de kan använda den som grund för de regler gällande magasinering och hantering som ska gälla på deras egna lastnings- och lossningsområden.

1.2 Last som uppräknas i denna kod

1.2.1 Instruktionsbladen för enskilda laster innehåller de för närvarande vanligaste lasterna som transporteras i bulk och anvisningar om deras egenskaper och hanteringssätt. Varje fast bulklast har dock inget instruktionsblad, och lasternas egenskaper har endast angetts som instruktion. Till följd av detta är det nödvändigt att av befraktaren skaffa aktuella och korrekta uppgifter om de fysikaliska och kemiska egenskaperna hos den last som erbjudits för transport före lastningen. Befraktaren ska lämna relevanta uppgifter om den last som ska sändas (se regel 4.2).

1.2.2 Om en fast bulklast uttryckligen nämnts i bilaga 1 till denna kod (instruktionsblad för enskilda fasta bulklast) ska vid transport av sådan bulklast iaktas bestämmelserna i dess instruktionsblad utöver reglerna 1-10 och 11.1.1 i denna kod. Befälhavaren ska enligt prövning konsultera myndigheterna i lastnings- och lossningshamnarna om krav som eventuellt gäller för transporten.

1.3 Last som inte uppräknas i denna kod

1.3.1 Om fast last som inte har uppräknats i bilaga 1 till denna kod erbjuds för transport som bulklast, ska befraktaren före lastningen lämna den behöriga myndigheten i lastningshamnen uppgifter om lastens egenskaper i enlighet med regel 4 i denna kod. Den behöriga myndigheten bedömer utifrån den information som den fått om lasten är lämplig för säker transport.

1.3.1.1 Om det bedöms att den fasta bulk-

Section 1

*General provisions***1.1 Introductory note**

1.1.1 It should be noted that other international and national regulations exist and that those regulations may recognize all or part of the provisions of this Code. In addition, port authorities and other bodies and organizations should recognize the Code and may use it as a basis for their storage and handling bye-laws within loading and discharge areas.

1.2 Cargoes listed in this Code

1.2.1 Typical cargoes currently shipped in bulk, together with advice on their properties and methods of handling, are given in the schedules for individual cargoes. However, these schedules are not exhaustive and the properties attributed to the cargoes are given only for guidance. Consequently, before loading, it is essential to obtain current valid information from the shipper on the physical and chemical properties of the cargoes presented for shipment. The shipper shall provide appropriate information about the cargo to be shipped (see section 4.2).

1.2.2 Where a solid bulk cargo is specifically listed in appendix 1 to this Code (individual schedules for solid bulk cargoes), it shall be transported in accordance with the provisions in its schedule in addition to the provisions in sections 1 to 10 and 11.1.1 of this Code. The master shall consider to consult the authorities at the ports of loading and discharge, as necessary, concerning the requirements which may be in force and applicable for the carriage.

1.3 Cargoes not listed in this Code

1.3.1 If a solid cargo which is not listed in appendix 1 to this Code is proposed for carriage in bulk, the shipper shall, prior to loading, provide the competent authority of the port of loading with the characteristics and properties of the cargo in accordance with section 4 of this Code. Based on the information received, the competent authority will assess the acceptability of the cargo for safe shipment.

1.3.1.1 When it is assessed that the solid

last som föreslås bli transporterad kan orsaka faror, såsom de grupper A och B som definierats i regel 1.7 i denna kod, ska de behöriga myndigheterna i den hamnstat där lasten lossas och i flaggstaten rådfrågas. Dessa tre behöriga myndigheter fastställer preliminära lämpliga villkor för transport av denna last.

1.3.1.2 Om det bedöms att den fasta bulklast som föreslås bli transporterad inte orsakar uttryckliga faror vid transport, ska tillstånd beviljas för transport av denna last. De behöriga myndigheterna i hamnstaterna där lasten lossas och i flaggstaterna ska meddelas om detta tillstånd.

1.3.2 Den behöriga myndigheten i lastningshamnen ska överlämna befälhavaren ett intyg, av vilket lastens egenskaper framgår samt de transport- och hanteringsförhållanden som krävs. Den behöriga myndigheten i lastningshamnen ska också inom ett år från beviljandet av tillståndet sända organisationen en ansökan om denna fasta bulklasts införande i bilaga 1 till denna kod. Denna ansökan ska vara utformad på det sätt som beskrivs i regel 1.3.3.

1.3.3 Modell för egenskaper och transportvillkor för sådana laster som inte har uppräknats i denna kod

Preliminärt försändelsenamn för bulklast (med stora bokstäver)

BESKRIVNING (Beskriv lasten)

EGENSKAPER (Fyll i följande tabell)

bulk cargo proposed for carriage may present hazards as those defined by group A or B of this Code as defined in 1.7, advice is to be sought from the competent authorities of the port of unloading and of the flag State. The three competent authorities will set the preliminary suitable conditions for the carriage of this cargo.

1.3.1.2 When it is assessed that the solid bulk cargo proposed for carriage presents no specific hazards for transportation, the carriage of this cargo shall be authorized. The competent authorities of the port of unloading and of the flag State shall be advised of that authorization.

1.3.2 The competent authority of the port of loading shall provide to the master a certificate stating the characteristics of the cargo and the required conditions for carriage and handling of this shipment. The competent authority of the port of loading shall also submit an application to the Organization, within one year from the issue of the certificate, to incorporate this solid bulk cargo into appendix 1 of this Code. The format of this application shall be as outlined in subsection 1.3.3.

1.3.3. Format for the properties of cargoes not listed in this Code and conditions of the carriage

Tentative bulk cargo shipping name (in capital letters)

DESCRIPTION (Describe the cargo)

CHARACTERISTICS (Fill the following table)

RASVINKEL	BULKDENSITET (kg/m ³)	STUVNINGSFAKTOR (m ³ /t)
STORLEK	KLASS	GRUPP

ANGLE OF REPOSE	BULK DENSITY (kg/m ³)	STOWAGE FACTOR (m ³ /t)
SIZE	CLASS	GROUP

FARA (Klargör den fara som orsakas av transport av lasten.)

(Fastställ kraven enligt följande. Om det inte föreligger behov för kraven, skriv "Inga särskilda krav".)

STUVNING & SEPARATION

LASTRUMMETS RENHET

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER PÅ GRUND AV VÅDER

LASTNING

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

VENTILERING

TRANSPORT

LOSSNING

RENGÖRING

(Fastställ vid behov förfarandet rörande lasten i nödsituationer.)

ÅTGÄRDER I NÖDSITUATIONER

<u>SPECIALANLÄGGNINGAR SOM KRÄVS FÖR NÖDSITUATIONER</u>
<u>ÅTGÄRDER I NÖDSITUATIONER</u>
<u>ÅTGÄRDER VID BRAND</u>
<u>FÖRSTA HJÄLPEN</u>

HAZARD (Clarify the hazard of carriage of the cargo.)

(Determine the following types of requirements. If no requirement is necessary, write. No special requirements.)

STOWAGE & SEGREGATION

HOLD CLEANLINESS

WEATHER PRECAUTIONS

LOADING

PRECAUTIONS

VENTILATION

CARRIAGE

DISCHARGE

CLEAN-UP

(Specify the emergency procedures for the cargo, if necessary.)

EMERGENCY PROCEDURES

<u>SPECIAL EMERGENCY EQUIPMENT TO BE</u>
<u>CARRIED EMERGENCY PROCEDURES</u>
<u>EMERGENCY ACTION IN THE EVENT OF FIRE</u>
<u>MEDICAL FIRST AID</u>

1.4 Tillämpningen och genomförandet av denna kod

1.4.1 Bestämmelserna i denna kod gäller alla fartyg som omfattas av SOLAS-konventionen sådan den lyder ändrad och som transporterar fasta bulklaster, såsom de definieras i regel 1-1 i del A i kapitel VI i konventionen.

1.4.2 Trots att denna kod i juridiskt hänseende är en obligatorisk handling under SOLAS-konventionen, är följande bestämmelser i denna kod rekommendationer eller endast givna för kännedom:

Regel 11 Säkerhetsbestämmelser
(utom regel 11.1.1)

Regel 12 Konversionstabellerna för
stuvningsfaktorerna,

Regel 13 Hänvisningar till relevant
information och relevanta
rekommendationer;

Bihangen, utom bihang 1 Instruktionsblad för enskilda fasta bulklaster, och

I bilaga 1 i de enskilda instruktionsbladen för fasta bulklaster texten under punkt "BESKRIVNING", "EGENSKAPER", "FARA", "FÖRFARANDE I NÖDFALL".

1.4.3 I vissa delar i denna kod bestäms om vissa åtgärder, men ansvaret för genomförandet av dessa åtgärder har inte uttryckligen getts i uppgift till någon viss person. Detta ansvar kan variera i enlighet med lagarna och sedvanorna i olika länder samt i enlighet med de internationella konventioner, vars parter dessa länder är. För denna kods syften är det inte nödvändigt att bestämma om detta ansvar, utan det räcker med att själva verksamheten definieras. Fastställandet av detta ansvar förblir varje regerings behörighet.

1.5. Dispenser och motsvarande åtgärder

1.5.1 Om denna kod kräver att en viss bestämmelse om transport av fast bulklast ska iakttas, kan en eller flera behöriga myndigheter (hamnstaterna i avgångshamnen och destinationshamnen eller flaggstaten) genom dispens bemyndiga användning av vilken som

1.4 Application and implementation of this Code

1.4.1 The provisions contained in this Code apply to all ships to which the SOLAS Convention, as amended, applies and that are carrying solid bulk cargoes as defined in regulation 1-1 of part A of chapter VI of the Convention.

1.4.2 Although this Code is legally treated as a mandatory instrument under the SOLAS

Convention the following provisions of this Code remain recommendatory or informative:

Section 11 Security provisions (except subsection 11.1.1);

Section 12 Stowage factor conversion tables;

Section 13 References to related information and recommendations;

Appendices other than appendix 1 Individual schedules of solid bulk cargoes; and

The texts in the sections for "DESCRIPTION", "CHARACTERISTICS", "HAZARD" and "EMERGENCY PROCEDURES" of individual schedules of solid bulk cargoes in appendix 1.

1.4.3 In certain parts of this Code, a particular action is prescribed, but the responsibility for carrying out the action has not been specifically assigned to any particular person. Such responsibility may vary according to the laws and customs of different countries and the international conventions into which these countries have entered. For the purpose of this Code, it is not necessary to make this assignment, but only to identify the action itself. It remains the prerogative of each Government to assign this responsibility.

1.5 Exemptions and equivalent measures

1.5.1 Where this Code requires that a particular provision for the transport of solid bulk cargoes shall be complied with, a competent authority or competent authorities (port State of departure, port State of arrival or flag State) may authorize any other provi-

helst annan bestämmelse om myndigheten är förvissad om att bestämmelsen i fråga är minst lika effektiv och säker som den bestämmelse som förutsätts i denna kod. En sådan behörig myndighet som inte är part i denna kod får pröva om den godkänner en dispens som beviljats med stöd av denna regel. På motsvarande sätt ska den som beviljats dispens meddela andra behöriga berörda myndigheter om dispensen före transporten av den försändelse som omfattas av dispensen.

1.5.2 Den behöriga myndigheten eller myndigheterna som tagit initiativ i dispensfrågan

- .1 ska översända en kopia av dispensen i fråga till organisationen, som ska ge den till kännna till alla parter i SOLAS-konventionen, och
- .2 ska vidta åtgärder för att ändra denna kod så att den innehåller de frågor som dispensen täcker, om det är ändamålsenligt.

1.5.3 Giltighetstiden för dispensen ska inte vara längre än fem år från datumet för dess godkännande. En dispens som inte underlyder regel 1.5.2.2 kan förnyas i enlighet med bestämmelserna i denna regel.

1.5.4 En kopia eller elektronisk kopia av dispensen ska bevaras på varje fartyg som transporterar fasta bulklaster i enlighet med dispensen, om det är ändamålsenligt.

1.5.5 Kontaktuppgifter för de viktigaste utsedda behöriga berörda nationella myndigheterna har angetts i en separat handling som publicerats av organisationen.

1.6 Konventionerna

Del A och B i kapitel VI i SOLAS-konventionen samt del A-1 i kapitel VII, sådana de lyder ändrade, behandlar transport av fast bulklast och transport av farliga fasta ämnen som bulklast, och de återges här i sin helhet:

sion by exemption if satisfied that such provision is at least as effective and safe as that required by this Code. Acceptance of an exemption authorized under this section by a competent authority not party to it is subject to the discretion of that competent authority. Accordingly, prior to any shipment covered by the exemption, the recipient of the exemption shall notify other competent authorities concerned.

1.5.2 Competent authority or competent authorities which have taken the initiative with respect to the exemption:

- .1 shall send a copy of such exemption to the Organization, which shall bring it to the attention of the Contracting Parties to SOLAS; and
- .2 shall take action to amend this Code to include the provisions covered by the exemption, as appropriate.

1.5.3 The period of validity of the exemption shall be not more than five years from the date of authorization. An exemption that is not covered under 1.5.2.2 may be renewed in accordance with the provisions of this section.

1.5.4 A copy of the exemption or an electronic copy thereof shall be maintained on board each ship transporting solid bulk cargoes in accordance with the exemption, as appropriate.

1.5.5 Contact information for the main designated national competent authorities concerned is given in the separate document issued by the Organization.

1.6 Conventions

Parts A and B of chapter VI and part A-1 of chapter VII of the SOLAS Convention, as amended, deal with the carriage of solid bulk cargoes and the carriage of dangerous goods in solid form in bulk, respectively, and are reproduced in full:

KAPITEL VI
TRANSPORT AV LAST

DEL A

Allmänna bestämmelser

Regel 1

Tillämpning

1 Detta kapitel tillämpas på transport av sådan last (utom flytande bulklast, gasformig bulklast och i fråga om sådana transporthänsyn, som behandlas i andra kapitel), som kan kräva särskilda försiktighetsåtgärder på grund av sådana särskilda faror som lasten orsakar fartyg, passagerare eller manskap, på alla fartyg som de nuvarande reglerna gäller och på lastfartyg med en bruttodräktighet under 500. I fråga om lastfartyg med en bruttodräktighet under 500 kan administrationen dock vidta andra effektiva åtgärder för säkerställande av den säkerhet som krävs av dessa fartyg, om den anser att färdens skyddade karaktär och omständigheter är sådana att tillämpningen av något av de uttryckliga krav som ingår i del A eller B i detta kapitel är oskäligt eller onödigt.

2 För att kompletta bestämmelserna i del A och B i detta kapitel ska varje fördragsslutande regering säkerställa att relevanta uppgifter finns tillgängliga om lasten, dess stuvning och säkring och fastställa i synnerhet sådana försiktighetsåtgärder som behövs för säker transport av lasterna i fråga.

Regel 1-1

Definitioner

Förutom då något annat uttryckligen anges avses i detta kapitel med:

1 *IMSBC-koden* internationella koden för fasta bulklaster (IMSBC), vilken organisationens Sjösäkerhetskommitté har antagit genom resolution MSC.268(85), sådan organisationen eventuellt har ändrat den, under förutsättning av att ändringarna i fråga har godkänts, satts i kraft och trätt i kraft i enlighet med de

CHAPTER VI
CARRIAGE OF CARGOES

PART A

General provisions

Regulation 1

Application

1 This chapter applies to the carriage of cargoes (except liquids in bulk, gases in bulk and those aspects of carriage covered by other chapters) which, owing to their particular hazards to ships or persons on board, may require special precautions in all ships to which the present regulations apply and in cargo ships of less than 500 gross tonnage. However, for cargo ships of less than 500 gross tonnage, the Administration, if it considers that the sheltered nature and conditions of voyage are such as to render the application of any specific requirements of part A or B of this chapter unreasonable or unnecessary, may take other effective measures to ensure the required safety for these ships.

2 To supplement the provisions of parts A and B of this chapter, each Contracting Government shall ensure that appropriate information on cargo and its stowage and securing is provided, specifying, in particular, precautions necessary for the safe carriage of such cargoes.

Regulation 1-1

Definitions

For the purpose of this chapter, unless expressly provided otherwise:

1 *IMSBC Code* means the International Maritime Solid Bulk Cargoes (IMSBC) Code adopted by the Maritime Safety Committee of the Organization by resolution MSC.268(85), as may be amended by the Organization, provided that such amendments are adopted, brought into force and

bestämmelser i artikel VIII i denna konvention som gäller ändringsförfaranden som ska tillämpas på bilagan, med undantag av dess kapitel I.

2 *fast bulklast* vilken last som helst, utom vätska eller gas, som består av en kombination av partiklar, granulat eller större bitar av material, i allmänhet likformiga till sin sammansättning, som lastas direkt ner i fartygets lastutrymmen utan någon mellanliggande form av inneslutning.

Regel 1-2

Krav för transport av annan fast bulklast än spannmål

1 Vid transport av annan fast bulklast än spannmål ska de relevanta bestämmelserna i IMSBC-koden iakttas.

Regel 2

Uppgifter om lasten

1 Befraktaren ska lämna befälhavaren eller dennes representant vederbörliga uppgifter om lasten i tillräckligt god tid före lastningen, för att de försiktighetsåtgärder som vederbörlig stuvning och säker transport av lasten eventuellt kräver ska kunna utföras. Uppgifterna i fråga ska bekräftas skriftligen och med hjälp av relevanta skeppningsdokument innan lasten lastas ombord på fartyget.

2 I lastuppgifterna ska ingå

- .1 i fråga om blandad last och last som transporteras i lastenheter en allmän beskrivning av lasten, lastens eller lastenheterens bruttomassa och lastens alla betydelsefulla specialegenskaper. De lastuppgifter som krävs i kapitel 1.9, sådant det lyder ändrat, i koden gällande lastsäkring (Code of Safe Practice for Cargo Stowage and Securing), vilken organisationen har antagit genom resolution A.714(17) ska enligt denna regel översändas. Eventuella ändringar i kapitel 1.9 ska antas, sättas i kraft och de ska träda i kraft i enlig-

take effect in accordance with the provisions of article VIII of the present Convention concerning the amendment procedures applicable to the annex other than chapter I.

2 *Solid bulk cargo* means any cargo, other than liquid or gas, consisting of a combination of particles, granules or any larger pieces of material generally uniform in composition, which is loaded directly into the cargo spaces of a ship without any intermediate form of containment.

Regulation 1-2

Requirements for the carriage of solid bulk cargoes other than grain

1 The carriage of solid bulk cargoes other than grain shall be in compliance with the relevant provisions of the IMSBC Code.

Regulation 2

Cargo information

1 The shipper shall provide the master or his representative with appropriate information on the cargo sufficiently in advance of loading to enable the precautions which may be necessary for proper stowage and safe carriage of the cargo to be put into effect. Such information shall be confirmed in writing and by appropriate shipping documents prior to loading the cargo on the ship.

2 The cargo information shall include:

- .1 in the case of general cargo, and of cargo carried in cargo units, a general description of the cargo, the gross mass of the cargo or of the cargo units, and any relevant special properties of the cargo. For the purpose of this regulation the cargo information required in sub-chapter 1.9 of the Code of Safe Practice for Cargo Stowage and Securing, adopted by the Organization by resolution A.714(17), as may be amended, shall be provided. Any such amendment to sub-chapter 1.9 shall be adopted, brought into force

het med de bestämmelser i artikel VIII i denna konvention som gäller det ändringsförfarande som tillämpas på bilagan med undantag av dess kapitel I.

- .2 om fast bulklast de uppgifter som krävs i regel 4 i IMSBC-koden.

3 Före lastning av lastenheter ombord på fartyg ska befraktaren säkerställa att enheternas bruttomassa motsvarar den bruttomassa som anges i skeppningsdokumenten.

Regel 3

Anordningar för syreanalys och detektering av gaser

1 Om den fasta bulklast som ska transporteras kan avge giftiga eller brännbara gaser eller orsaka syrebrist i lastrummet, ska lasten medföljas av en vederbörlig anordning försedd med detaljerad bruksanvisning för att mäta luftens gas- eller syrehalt. En sådan anordning ska vara godkänd av administrationen.

2 Administrationen ska vidta åtgärder för att säkerställa att fartygets bemanning har utbildning i användningen av anordningarna i fråga.

Regel 4

Användning av pesticider på fartyg

Vid användningen av pesticider på fartyg ska erforderliga försiktighetsåtgärder vidtas, i synnerhet i fråga om desinficeringsgaser.

Regel 5

Stuvning och säkring

1 Last, lastenheter och lasttransportenheter som transporteras på eller under däck ska i mån av möjlighet lastas, stuvade och säkras så att lasten inte under hela resan orsakar skada på eller fara för fartyget, passagerare eller be-

and take effect in accordance with the provisions of article VIII of the present Convention concerning the amendment procedures applicable to the annex other than chapter I;

- .2 in the case of solid bulk cargo, information as required by section 4 of the IMSBC Code.

3 Prior to loading cargo units on board ships, the shipper shall ensure that the gross mass of such units is in accordance with the gross mass declared on the shipping documents.

Regulation 3

Oxygen analysis and gas detection equipment

1 When transporting a solid bulk cargo which is liable to emit a toxic or flammable gas, or cause oxygen depletion in the cargo space, an appropriate instrument for measuring the concentration of gas or oxygen in the air shall be provided together with detailed instructions for its use. Such an instrument shall be to the satisfaction of the Administration.

2 The Administration shall take steps to ensure that crews of ships are trained in the use of such instruments.

Regulation 4

The use of pesticides in ships

Appropriate precautions shall be taken in the use of pesticides in ships, in particular for the purposes of fumigation.

Regulation 5

Stowage and securing

1 Cargo, cargo units and cargo transport units carried on or under deck shall be so loaded, stowed and secured as to prevent as far as is practicable, throughout the voyage, damage or hazard to the ship and the persons

sättning, och så att lasten inte faller överbord.

2 Last, lastenheter och lastbärare ska förpackas och säkras inom enheterna så att de inte orsakar under hela resan skada eller fara för fartyget eller personerna ombord.

3 Vid lastning och transport av tung last eller last med en ovanlig form ska särskilda säkerhetsåtgärder iakttas för att säkerställa att fartyget inte tillfogas strukturella skador och att fartygets stabilitet hålls tillräcklig under hela färden.

4 Vid lastning av lastenheter och lastbärare ombord på ro-ro-fartyg och vid transport av dem på ro-ro-fartyg ska vederbörliga försiktighetsåtgärder iakttas, i synnerhet i anslutning till säkringsarrangemang på sådana fartyg, lastenheter och lasttransportenheter samt på hållfastheten av säkringspunkterna och lastsäkringen.

5 Containrar ska inte lastas över den maximala bruttovikt som anges på säkerhetsskylten enligt internationella konventionen om säkra containrar (International Convention for Safe Containers, CSC), sådan den lyder ändrad.

6 All last som inte är fast eller flytande bulklast, alla lastenheter och lasttransportenheter ska lastas, stuvade och säkras under hela färden i enlighet med en lastsäkringsmanual som administrationen har godkänt. På fartyg som har ro-ro-utrymmen, sådana som de definieras i regel II-2/3.41, ska alla säkringar enligt lastsäkringsmanualen för last, lastenheter och lasttransportenheter vara färdigställda innan fartyget lämnar kajen. Lastsäkringsmanualen ska utarbetas så att den minst uppnår den nivå som de motsvarande anvisningar har som organisationen lagt fram.

Regel 5-1

Säkerhetsdatablad

1 Fartyg som transporterar laster enligt bilaga I till MARPOL-konventionen, sådana de är definierade i bilaga I till bilaga I i protokollet av år 1978 till 1973 års internationella konvention till förhindrande av förorening från fartyg samt marina brännoljor ska före lastning av dessa laster förses med ett säker-

on board, and loss of cargo overboard.

2 Cargo, cargo units and cargo transport units shall be so packed and secured within the unit as to prevent, throughout the voyage, damage or hazard to the ship and the persons on board.

3 Appropriate precautions shall be taken during loading and transport of heavy cargoes or cargoes with abnormal physical dimensions to ensure that no structural damage to the ship occurs and to maintain adequate stability throughout the voyage.

4 Appropriate precautions shall be taken during loading and transport of cargo units and cargo transport units on board ro-ro ships, especially with regard to the securing arrangements on board such ships and on the cargo units and cargo transport units and with regard to the strength of the securing points and lashings.

5 Freight containers shall not be loaded to more than the maximum gross weight indicated on the Safety Approval Plate under the International Convention for Safe Containers (CSC), as amended.

6 All cargoes, other than solid and liquid bulk cargoes, cargo units and cargo transport units, shall be loaded, stowed and secured throughout the voyage in accordance with the Cargo Securing Manual approved by the Administration. In ships with ro-ro spaces, as defined in regulation II-2/3.41, all securing of such cargoes, cargo units, and cargo transport units, in accordance with the Cargo Securing Manual, shall be completed before the ship leaves the berth. The Cargo Securing Manual shall be drawn up to a standard at least equivalent to relevant guidelines developed by the Organization.

Regulation 5-1

Material safety data sheets

1 Ships carrying MARPOL Annex I cargoes, as defined in Appendix I to Annex I of the Protocol of 1978 relating to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, and marine fuel oils shall be provided with a material safety data sheet prior to the loading of such cargoes

hetsdatablad enligt de rekommendationer som organisationen lagt fram.

based on the recommendations developed by the Organization.

DEL B

PART B

Särskilda bestämmelser för fast bulklast

Special provisions for solid bulk cargoes

Regel 6

Regulation 6

Lämplighet för transport

Acceptability for shipment

1 Befälhavaren ska före lastning av fast bulklast ha tillgång till täckande uppgifter om fartygets stabilitet och om lastens fördelning under normala lastningsförhållanden. Sättet för översändande av dessa uppgifter ska vara godkänt av administrationen.

1 Prior to loading a solid bulk cargo, the master shall be in possession of comprehensive information on the ship's stability and on the distribution of cargo for the standard loading conditions. The method of providing such information shall be to the satisfaction of the Administration.

Regel 7

Regulation 7

Lastning, lossning och stuvning av bulklast

Loading, unloading and stowage of solid bulk cargoes

1 I denna regel avses med terminalrepresentant en person som utsetts av en terminal eller annan anläggning där fartyg lastas eller lossas, som har ansvaret för terminalens eller anläggningens verksamhet med avseende på ett visst fartyg.

1 For the purpose of this regulation, terminal representative means a person appointed by the terminal or other facility, where the ship is loading or unloading, who has responsibility for operations conducted by that terminal or facility with regard to the particular ship.

2 För att befälhavaren ska kunna hindra att alltför stor påfrestning riktar sig mot fartygskonstruktionen, ska fartyget tillhandahållas en manual som är avfattad på ett språk som de befälspersoner som ansvarar för lastoperationerna känner till. Om detta språk inte är engelska, ska fartyget också tillhandahållas en manual på engelska. Manualen ska åtminstone innehålla

2 To enable the master to prevent excessive stresses in the ship's structure, the ship shall be provided with a booklet, which shall be written in a language with which the ship's officers responsible for cargo operations are familiar. If this language is not English, the ship shall be provided with a booklet written also in the English language. The booklet shall, as a minimum, include:

- .1 de stabilitetsuppgifter som krävs i regel II-1/5-1
- .2 hastighet och kapacitet för påfyllnad och tömning av barlasten,
- .3 största tillåtna belastning per ytenhet av lastutrymmets botten,
- .4 största tillåtna belastning per lastrum,

- .1 stability data, as required by regulation II-1/5-1;
- .2 ballasting and deballasting rates and capacities;
- .3 maximum allowable load per unit surface area of the tanktop plating;
- .4 maximum allowable load per hold;

- .5 allmänna anvisningar för lastning och lossning i anslutning till fartygskonstruktionens hållfasthet, vilka innehåller eventuella begränsningar gällande sämsta tillåtna verksamhetsförhållanden under färden för lastning, lossning och barlastoperationer,
- .6 eventuella specialbegränsningar, såsom begränsningar utfärdade av administrationen eller av en av den erkänd organisation om sämsta tillåtna verksamhetsförhållanden i tillämpliga delar, och
- .7 om hållfasthetsberäkningar krävs, de största tillåtna krafter och moment som får rikta sig mot fartygsskrovet vid lastning, lossning och under resan.

3 Innan fast bulklast lastas eller lossas ska befälhavaren och terminalrepresentanten komma överens om en plan, vilken ska säkerställa att de krafter och moment som riktar sig mot fartyget inte överskrider de tillåtna gränserna under lastning och lossning och innehålla lastnings- och lossningsåtgärdernas ordningsföljd, mängd och hastighet med beaktande av tempot för lastningen och lossningen, antalet hållningar och fartygets kapacitet för intag och utsläpp av barlast. Planen och eventuella senare införda ändringar i den ska ges till hamnstatens vederbörliga myndigheter för förvaring.

4 Befälhavaren och terminalens representant ska säkerställa att lastnings- och lossningsåtgärderna genomförs i enlighet med den överenskomna planen.

5 Om någon av de begränsningar till vilka det hänvisas i punkt 2 överskrids vid lastning eller lossning eller om det ser ut att de sannolikt överskrids om lastningen och eller lossningen fortsätter, har befälhavaren rätt att avbryta verksamheten och skyldighet att meddela saken till hamnstatens vederbörliga myndighet, till vilken planen lämnats för förvaring. Befälhavaren och terminalrepresentanten ska säkerställa att korrigerande åtgärder vidtas. När last lossas ska befälhavaren och

- .5 general loading and unloading instructions with regard to the strength of the ship's structure including any limitations on the most adverse operating conditions during loading, unloading, ballasting operations and the voyage;
- .6 any special restrictions such as limitations on the most adverse operating conditions imposed by the Administration or organization recognized by it, if applicable; and
- .7 where strength calculations are required, maximum permissible forces and moments on the ship's hull during loading, unloading and the voyage.

3 Before a solid bulk cargo is loaded or unloaded, the master and the terminal representative shall agree on a plan which shall ensure that the permissible forces and moments on the ship are not exceeded during loading or unloading, and shall include the sequence, quantity and rate of loading or unloading, taking into consideration the speed of loading or unloading, the number of pours and the deballasting or ballasting capability of the ship. The plan and any subsequent amendments thereto shall be lodged with the appropriate authority of the port State.

4 The master and terminal representative shall ensure that loading and unloading operations are conducted in accordance with the agreed plan.

5 If during loading or unloading any of the limits of the ship referred to in paragraph 2 are exceeded or are likely to become so if the loading or unloading continues, the master has the right to suspend operation and the obligation to notify accordingly the appropriate authority of the port State with which the plan has been lodged. The master and the terminal representative shall ensure that corrective action is taken. When unloading cargo, the master and terminal representative

terminalrepresentanten säkerställa att lossningsmetoden inte skadar fartygets konstruktioner.

6 Befälhavaren ska säkerställa att fartygets besättning fortlöpande övervakar lastningsfunktionerna. Om möjligt ska fartygets djupgående kontrolleras med regelbundna mellanrum under lastning eller lossning för att bekräfta de angivna tontalen. Varje observation gällande djupgående och tontal ska antecknas i lastloggboken. Om betydande avvikelser från den överenskomna planen observeras, ska last- eller barlastoperationerna eller båda ändras så att avvikelserna blir korrigerade.

shall ensure that the unloading method does not damage the ship's structure.

6 The master shall ensure that ship's personnel continuously monitor cargo operations. Where possible, the ship's draught shall be checked regularly during loading or unloading to confirm the tonnage figures supplied. Each draught and tonnage observation shall be recorded in a cargo log-book. If significant deviations from the agreed plan are detected, cargo or ballast operations or both shall be adjusted to ensure that the deviations are corrected.

KAPITEL VII

Transport av farliga ämnen

DEL A-1

Transport av fasta farliga ämnen i bulk

Regel 7

Definitioner

Med *fasta farliga ämnen i bulk* avses alla ämnen, utom vätskor och gaser, som består av en kombination av partiklar, granulat eller större bitar av material, i allmänhet likformiga till sin sammansättning, som underlyder IMDG-koden och som lastas direkt ner i fartygets lastutrymmen utan någon mellanliggande form av inneslutning, eller som lastas på en pråm eller fartyg som transporterar pråmar.

Regel 7-1

Tillämpning

1 Om inget annat uttryckligen bestäms, ska denna del tillämpas på transport av farliga ämnen som bulklast på alla fartyg på vilka de nuvarande reglerna tillämpas och på lastfartyg som till sin bruttodräktighet underskrider 500.

2 Transport av fasta farliga ämnen som

CHAPTER VII

Carriage of dangerous goods

PART A-1

Carriage of dangerous goods in solid form in bulk

Regulation 7

Definitions

Dangerous goods in solid form in bulk means any material, other than liquid or gas, consisting of a combination of particles, granules or any larger pieces of material, generally uniform in composition, which is covered by the IMDG Code and is loaded directly into the cargo spaces of a ship without any intermediate form of containment, and includes such materials loaded in a barge on a barge-carrying ship.

Regulation 7-1

Application

1 Unless expressly provided otherwise, this part applies to the carriage of dangerous goods in solid form in bulk in all ships to which the present regulations apply and in cargo ships of less than 500 gross tonnage.

2 The carriage of dangerous goods in solid

bulklast är förbjuden utom vid transport som sker i enlighet med bestämmelserna i denna del.

3 Som komplettering till bestämmelserna i denna del ska varje fördragsslutande regering utarbета eller låta utarbета anvisningar för handlande i nödsituationer och om första hjälpen vid olyckor, i vilka ingår laster med fasta farliga ämnen. I dessa anvisningar ska de riktlinjer som organisationen tagit fram iakttas.

Regel 7-2

Dokument

1 I alla dokument som gäller sjötransport av farliga fasta bulklaster ska användas ämnets särskilda Bulk Cargo Shipping Name - benämning (BCSN-benämning, blotta handelsnamnet ska inte användas).

2 Varje fartyg som transporterar farliga fasta bulklaster ska ha en särskild lastförteckning eller ett manifest, i vilket har förtecknats de farliga ämnen som finns ombord på fartyget och deras belägenhet. En detaljerad stuvningsplan, i vilken har angetts alla klasser av farliga ämnen ombord på fartyget och var de är placerade, kan användas i stället för en särskild lastförteckning eller ett manifest. Före avresan ska en kopia av dessa dokument översändas till den person eller organisation som hamnstatens myndighet utsett.

Regel 7-3

Krav gällande stuvning och separation

1 Farliga fasta ämnen i bulk ska lastas och stuvas säkert och ändamålsenligt med beaktande av deras art. Inkompatibla ämnen ska separeras från varandra.

2 Farliga fasta ämnen i bulk som har en benägenhet till självupphettning eller självantändning får inte transporteras om inte tillräckliga försiktighetsåtgärder har vidtagits för förhindrande av eldsvåda.

3 Farliga fasta ämnen i bulk som avger farliga gaser ska stuvas i ett väl ventilerat lastutrymme.

form in bulk is prohibited except in accordance with the provisions of this part.

3 To supplement the provisions of this part, each Contracting Government shall issue, or cause to be issued, instructions on emergency response and medical first aid relevant to incidents involving dangerous goods in solid form in bulk, taking into account the guidelines developed by the Organization.

Regulation 7-2

Documents

1 In all documents relating to the carriage of dangerous goods in solid form in bulk by sea, the bulk cargo shipping name of the goods shall be used (trade names alone shall not be used).

2 Each ship carrying dangerous goods in solid form in bulk shall have a special list or manifest setting forth the dangerous goods on board and the location thereof. A detailed stowage plan, which identifies by class and sets out the location of all dangerous goods on board, may be used in place of such a special list or manifest. A copy of one of these documents shall be made available before departure to the person or organization designated by the port State authority.

Regulation 7-3

Stowage and segregation requirements

1 Dangerous goods in solid form in bulk shall be loaded and stowed safely and appropriately in accordance with the nature of the goods. Incompatible goods shall be segregated from one another.

2 Dangerous goods in solid form in bulk, which are liable to spontaneous heating or combustion, shall not be carried unless adequate precautions have been taken to minimize the likelihood of the outbreak of fire.

3 Dangerous goods in solid form in bulk, which give off dangerous vapours, shall be stowed in a well ventilated cargo space.

Regel 7-4

Anmälan om olyckor som hänför sig till farliga ämnen

1 Om en olycka inträffar där farliga fasta bulklaster hamnar eller sannolikt hamnar i havet, ska befälhavaren eller en annan person som ansvarar för fartyget omedelbart och så uttömmande som möjligt anmäla detaljerna om en sådan olycka till närmaste kuststat. Anmälan ska utarbetas utifrån de allmänna principer och riktlinjer som organisationen utvecklat.

2 Om ett i punkt 1 avsett fartyg överges eller om det från ett sådant fartyg inte går att få en anmälan eller anmälan är ofullständig, ska bolaget, enligt vad som bestäms i regel IX/1.2 i mån av möjlighet uppfylla de skyldigheter som åligger befälhavaren enligt denna regel.

Regulation 7-4

Reporting of incidents involving dangerous goods

1 When an incident takes place involving the loss or likely loss overboard of dangerous goods in solid form in bulk into the sea, the master, or other person having charge of the ship, shall report the particulars of such an incident without delay and to the fullest extent possible to the nearest coastal State. The report shall be drawn up based on general principles and guidelines developed by the Organization.

2 In the event of the ship referred to in paragraph 1 being abandoned, or in the event of a report from such a ship being incomplete or unobtainable, the company, as defined in regulation IX/1.2, shall, to the fullest extent possible, assume the obligations placed upon the master by this regulation.

Regel 7-5

Krav för transport av fasta farliga ämnen som bulklast

Vid transport av farlig fast bulklast ska de relevanta bestämmelserna i IMSBC-koden iakttagas, såsom de har fastställts i regel VI/1-1.1.

1.7 Definitioner

Om inget annat uttryckligen bestäms, ska i denna kod följande definitioner vara tillämpliga:

1.7.1. *Rasvinkel* avser den största möjliga lutningsvinkeln för icke-kohesivt (dvs. fritt flytande) granulärt material. Rasvinkeln fås genom att mäta vinkeln mellan en vågrät yta och materialhögens lutningsvinkel.

Regulation 7-5

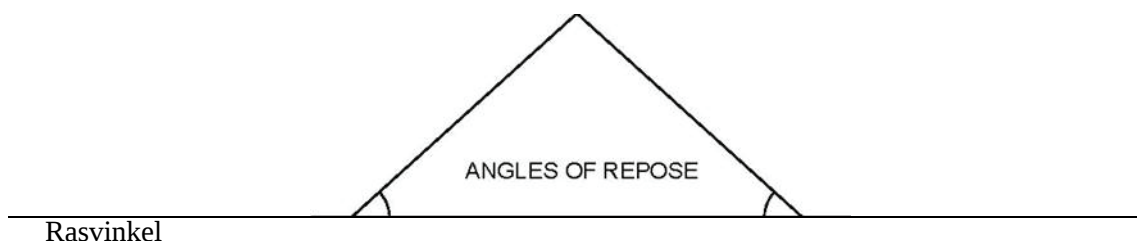
Requirements for the carriage of dangerous goods in solid form in bulk

The carriage of dangerous goods in solid form in bulk shall be in compliance with the relevant provisions of the IMSBC Code, as defined in regulation VI/1-1.1.

1.7 Definitions

For the purpose of this Code, unless expressly provided otherwise, the following definitions shall apply:

1.7.1 *Angle of repose* means the maximum slope angle of non-cohesive (i.e. free-flowing) granular material. It is measured as the angle between a horizontal plane and the cone slope of such material.



1.7.2 *Bulk Cargo Shipping Name* - benämningen (BCSN-benämningen) identifierar bulklasten under sjötransporten. Om lasten finns förtecknad i denna kod, har dess BCSN-benämning fastställts med stora bokstäver i de enskilda instruktionsbladen eller i innehållsförteckningen. Om lasten består av ett farligt ämne, enligt definitionen i IMDG-koden, vilken finns definierad i regel VII/1.1 i SOLAS-konventionen, är lastens korrekta transportbenämning dess BCSN-benämning.

1.7.3 *Bulkdensitet* avser vikten per volymenhet av fast ämne, luft och vatten. Bulkdensiteten uttrycks vanligast i kilo per kubikmeter (kg/m^3). I lastens springor kan finnas luft eller vatten.

1.7.4 *Lastutrymme* avser vilket som helst utrymme på ett fartyg som reserverats för transport av last.

1.7.5 *Med laster som kan undergå likvifaktion* avses laster som innehåller fina partiklar i en viss proportion och en viss mängd fukt. Dessa laster kan undergå likvifaktion (dvs. övergå i flytande form) om de skeppas med en fukthalt som överstiger deras största säkra transportfukthalt.

1.7.6 *Kohesiva material* avser andra än icke-kohesiva material.

1.7.7 *Behörig myndighet* avser vilket nationellt reglerande organ eller myndighet som helst som har utsetts eller annars erkänts vara en sådan för vilket som helst av de syften som hänför sig till denna kod.

1.7.8 *Koncentrat* avser material som erhållits av naturlig malm genom fysikalisk eller kemisk separation och genom avlägsnande av icke-önskade beståndsdelar genom anrikning eller förädling.

1.7.9 *Försändelse* avser fast bulklast, som befraktaren erbjuder för transport.

1.7.10 *Flytpunkt den fuktprocent* (av ämnets våta vikt) vid vilken ett flytande tillstånd uppstår under föreskrivna testförhållanden i ett representativt prov av ämnet (se bilaga 2, punkt 2).

1.7.11 *Flytande tillstånd* avser det tillstånd som uppstår när ett granulärt ämne mätas med vätska till den punkt att den förlorar sin interna skjuvfasthet som en följd av inverkan av rådande yttre krafter, såsom vibration, impaktion eller fartygets rörelse, och har samma

1.7.2 *Bulk Cargo Shipping Name* (BCSN) identifies a bulk cargo during transport by sea. When a cargo is listed in this Code, the Bulk Cargo Shipping Name of the cargo is identified by capital letters in the individual schedules or in the index. When the cargo is a dangerous good, as defined in the IMDG Code, as defined in regulation VII/1.1 of the SOLAS Convention, the Proper Shipping Name of that cargo is the Bulk Cargo Shipping Name.

1.7.3 *Bulk density* means the weight of solids, air and water per unit volume. Bulk density is expressed in kilograms per cubic metre (kg/m^3), in general. The void spaces in the cargo may be filled with air and water.

1.7.4 *Cargo space* means any space in a ship designated for carriage of cargoes.

1.7.5 *Cargoes which may liquefy* means cargoes which contain a certain proportion of fine particles and a certain amount of moisture. They may liquefy if shipped with a moisture content in excess of their transportable moisture limit.

1.7.6 *Cohesive material* means materials other than non-cohesive materials.

1.7.7 *Competent Authority* means any national regulatory body or authority designated or otherwise recognized as such for any purpose in connection with this Code.

1.7.8 *Concentrates* means materials obtained from a natural ore by a process of enrichment or beneficiation by physical or chemical separation and removal of unwanted constituents.

1.7.9 *Consignment* means a solid bulk cargo presented by a shipper for transport.

1.7.10 *Flow moisture point* means the percentage moisture content (wet mass basis) at which a flow state develops under the prescribed method of test in a representative sample of the material (see paragraph 1 of appendix 2).

1.7.11 *Flow state* means a state occurring when a mass of granular material is saturated with liquid to an extent that, under the influence of prevailing external forces such as vibration, impaction or ships motion, it loses its internal shear strength and behaves as a

egenskaper som en vätska.

1.7.12 *Grupp A* består av laster som kan undergå likvifaktion om de skeppas med en fukthalt som överstiger deras största säkra transportfukthalt.

1.7.13 *Grupp B* består av laster som medför kemisk fara och kan orsaka en farosituation på fartyget.

1.7.14 *Grupp C* består av laster som inte har en benägenhet undergå likvifaktion (*Grupp A*) och som inte medför kemiska faror (*Grupp B*).

1.7.15 *Fast bulklast av hög densitet* avser fast bulklast vars stuvningsfaktor är 0,56 m³/t eller mindre.

1.7.16 *IMDG-koden* avser koden för transport av farliga ämnen som styckegods på fartyg (*IMDG*), som organisationens Sjösäkerhetskommitté har godkänt genom resolution MSC 122(75), sådan den lyder i den form som organisationen eventuellt har ändrat den.

1.7.17 *Inkompatibla material* avser material som kan reagera farligt när de blandas med varandra. De underlyder kraven i del 9.3 och i de enskilda instruktionsbladen för laster som klassificerats till klass B.

1.7.18 *Internationella koden för sjöfartsskydd på fartyg och i hamnanläggningar (ISPS-koden)* avser den internationella kod för sjöfartsskydd på fartyg och i hamnanläggningar, som består av delarna A (vars bestämmelser ska anses vara obligatoriska) och del B (vars bestämmelser ska anses vara rekommendationer), sådan den antogs den 12 december 2002 genom resolution 2 av konferensen mellan de fördragsslutande parternas regeringar i 1974 års internationella konvention om säkerheten för människoliv till sjöss, sådan organisationen eventuellt har ändrat den.

1.7.19 *Ämnen som är farliga endast som bulk (Materials Hazardous only in Bulk, MHB)* avser ämnen som kan medföra kemiska faror endast när de transporteras som bulklast och som inte har klassificerats som farliga ämnen i *IMDG-koden*.

1.7.20 *Fukthalt* avser den andel av ett representativt prov som består av vatten, is eller annan vätska, uttrycket som procentandel av provets våtvikt.

1.7.21 *Fukttransport* avser rörelser av fukt i

liquid.

1.7.12 *Group A* consists of cargoes which may liquefy if shipped at a moisture content in excess of their transportable moisture limit.

1.7.13 *Group B* consists of cargoes which possess a chemical hazard which could give rise to a dangerous situation on a ship.

1.7.14 *Group C* consists of cargoes which are neither liable to liquefy (*Group A*) nor to possess chemical hazards (*Group B*).

1.7.15 *High-density solid bulk cargo* means a solid bulk cargo with a stowage factor of 0.56 m³/t or less.

1.7.16 *IMDG Code* means the International Maritime Dangerous Goods (*IMDG*) Code adopted by the Maritime Safety Committee of the Organization by resolution MSC.122(75), as may be amended by the Organization.

1.7.17 *Incompatible materials* means materials that may react dangerously when mixed.

They are subject to the segregation requirements of subsection 9.3 and the schedules for individual cargoes classified in *Group B*.

1.7.18 *International Ship and Port Facility Security (ISPS) Code* means the International Code for the Security of Ships and of Port Facilities consisting of Part A (the provisions of which shall be treated as mandatory) and part B (the provisions of which shall be treated as recommendatory), as adopted, on 12 December 2002, by resolution 2 of the Conference of Contracting Governments to the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974 as may be amended by the Organization.

1.7.19 *Materials hazardous only in bulk (MHB)* means materials which may possess chemical hazards when carried in bulk other than materials classified as dangerous goods in the *IMDG Code*.

1.7.20 *Moisture content* means that portion of a representative sample consisting of water, ice or other liquid expressed as a percentage of the total wet mass of that sample.

1.7.21 *Moisture migration* means the

lasten när lasten sätter sig och stabiliseras på grund av vibration och fartygets rörelse. Vattnet undanträngs småningom, vilket kan få en del av eller hela lasten att undergå likvifaktion.

1.7.22 *Icke-koheiva material* avser torra material som lätt rör på sig på grund av glidning under transporten och som uppräknats i punkt 1 i bilaga 3 – ”egenskaper hos torra fasta bulklaster”.

1.7.23 *Representativt testprov* avser ett prov som är tillräckligt stort för att fastställa om försändelsens fysikaliska och kemiska egenskaper motsvarar de fastställda kraven.

1.7.24 *Befraktare* avser vilken person som helst som ingår ett avtal eller i vars namn eller för vars räkning ingås ett avtal med en fraktförare om transport av gods till sjöss, eller vilken person som helst som sänder eller i vars namn eller för vars räkning godset de facto sänds till fraktföraren i anslutning till ett sjötransportavtal.

1.7.25 *Fast bulklast* avser vilken last som helst, utom vätska eller gas, som består av en kombination av partiklar, granulat eller större bitar av material, i allmänhet likformiga till sin sammansättning, som lastas direkt ner i fartygets lastutrymmen utan någon mellanliggande form av inneslutning.

1.7.26 *Stuvningsfaktor* avser det tal som anger hur många kubikmeter ett ton av lasten upptar.

1.7.27 *Största säkra transportfukthalt hos last som kan undergå likvifaktion (Transportable Moisture Limit of a cargo which may liquefy, TML)* avser den största fukthalt som anses vara säker för transport på fartyg som inte iakttar de särskilda bestämmelser som ingår i regel 7.3.2. TML fastställs genom provmetoder som den behöriga myndigheten har godkänt, såsom de testmetoder som fastställs i punkt 1 i bilaga 2.

1.7.28 *Trimning* avser all utjämning av lasten helt eller delvis i lastutrymmet.

1.7.29. *Ventilering* avser luftväxling utifrån lastutrymmet in i det.

- .1 *Kontinuerlig ventilering* avser ventilering som är i gång hela tiden.

movement of moisture contained in a cargo by settling and consolidation of the cargo due to vibration and ship's motion. Water is progressively displaced, which may result in some portions or all of the cargo developing a flow state.

1.7.22 *Non-cohesive material* means dry materials that readily shift due to sliding during transport, as listed in appendix 3, paragraph 1, "Properties of dry bulk cargoes".

1.7.23 *Representative test sample* means a sample of sufficient quantity for the purpose of testing the physical and chemical properties of the consignment to meet specified requirements.

1.7.24 *Shipper* means any person by whom or in whose name, or on whose behalf, a contract of carriage of goods by sea has been concluded with a carrier, or any person by whom or in whose name, or on whose behalf, the goods are actually delivered to the carrier in relation to the contract of carriage by sea.

1.7.25 *Solid bulk cargo* means any cargo, other than a liquid or a gas, consisting of a combination of particles, granules or any larger pieces of material generally uniform in composition which is loaded directly into the cargo spaces of a ship without any intermediate form of containment.

1.7.26 *Stowage factor* means the figure which expresses the number of cubic metres which one tonne of cargo will occupy.

1.7.27 *Transportable Moisture Limit (TML) of a cargo which may liquefy means* the maximum moisture content of the cargo which is considered safe for carriage in ships not complying with the special provisions of subsection 7.3.2. It is determined by the test procedures, approved by a competent authority, such as those specified in paragraph 1 of appendix 2.

1.7.28 *Trimming* means any levelling of a cargo within a cargo space, either partial or total.

1.7.29 *Ventilation* means exchange of air from outside to inside a cargo space.

- .1 *Continuous Ventilation* means ventilation that is operating at all

- | | |
|--|--|
| | times. |
| .2 Maskinell ventilering avser kraftdriven ventilering. | .2 Mechanical Ventilation means power-generated ventilation. |
| .3 Naturlig ventilering avser icke-kraftdriven ventilering. | .3 Natural Ventilation means ventilation that is not power-generated. |
| .4 Ytventilering avser ventilering av det utrymme som finns ovanom lasten. | .4 Surface Ventilation means ventilation of the space above the cargo. |

Regel 2

Allmänna försiktighetsåtgärder vid lastning, transport och lossning av last

2.1 Lastfördelning

2.1.1 Allmänt

Felaktig lastning och lossning av fast bulklast har orsakat ett stort antal olyckor. Det ska beaktas att fast bulklast ska distribueras i fartyget på vederbörligt sätt för att uppnå tillräcklig stabilitet och för att säkerställa att fartygskonstruktionen inte i något skede utsätts för alltför stor påfrestning. Befraktaren ska dessutom översända befälhavaren tillräckliga uppgifter om lasten, liksom det fastställs i regel 4, för att fartyget blir lastat på vederbörligt sätt.

2.1.2 Förhindrande av överbelastning av konstruktionen

Lastfartyg konstrueras normalt för transport av last som till sin stuvningsfaktor upptar 1,39–1,67 kubikmeter per ton när de lastas till full styckegodskapacitet och dödvikt. Vid lastning av fast bulklast av hög densitet ska särskild uppmärksamhet fästas vid fördelningen av vikten för att undvika alltför stor påfrestning, med beaktande av att lastningsförhållandena kan avvika från de normala och att en felaktig fördelning av lasten kan påfresta antingen den konstruktion som finns under belastningen eller hela skrovet. Det är inte praktiskt att utfärda detaljerade regler för fördelning av belastningen på alla fartyg, eftersom fartygens lösningar avseende konstruktion kan variera i stor grad. Uppgifter om vederbörlig fördelning av lasten kan ges i fartygets stabilitetsbok eller de kan erhållas genom att använda lastningsräknare, om sådana finns tillgängliga.

Section 2

General loading, carriage and unloading precautions

2.1 Cargo distribution

2.1.1 General

A number of accidents have occurred as a result of improper loading and unloading of solid bulk cargoes. It shall be noted that solid bulk cargoes have to be properly distributed throughout the ship to provide adequate stability and to ensure that the ship's structure is never overstressed. Furthermore, the shipper shall provide the master with adequate information about the cargo, as specified in section 4, to ensure that the ship is properly loaded.

2.1.2 To prevent the structure being overstressed

A general cargo ship is normally constructed to carry cargoes in the range of 1.39 to 1.67 cubic metres per tonne when loaded to full bale and deadweight capacities. When loading a high-density solid bulk cargo, particular attention shall be paid to the distribution of weights to avoid excessive stresses, taking into account that the loading conditions may be different from those found normally and that improper distribution of such cargo may be capable of stressing either the structure under the load or the entire hull. To set out exact rules for the distribution of loading is not practicable for all ships because the structural arrangements of each vessel may vary greatly. The information on proper distribution of cargo may be provided in the ship's stability information booklet or may be obtained by the use of loading calculators, if available.

2.1.3 Stödjande av stabiliteten

2.1.3.1 I enlighet med regel II-1/22.1 i SOLAS-konventionen ska alla fartyg som omfattas av konventionen innehålla en stabilitetsbok. Befälhavaren ska kunna räkna ut stabiliteten både för de sämsta förestående lastningssituationer under färden och när fartyget avgår och påvisa att stabiliteten är tillräcklig.

2.1.3.2 Tillräckligt fasta avdelningar och behållare som förhindrar förskjutning ska alltid sättas upp när det på mellandäck eller i lastutrymmen som endast fyllts delvis transporteras fast bulklast som misstänks förskjutas lätt.

2.1.3.3 Laster av hög densitet ska om möjligt lastas i nedre lastrummet och inte i lastutrymmen på mellandäck.

2.1.3.4 Om det är nödvändigt att transportera laster av hög densitet på mellandäck eller i de övre lastutrymmena, ska tillräcklig uppmärksamhet fästas vid att säkerställa att däckområdet inte överbelastas och att fartygets stabilitet inte går ner under den lägsta godkända nivå som fastställts i fartygets stabilitetsuppgifter.

2.2. Lastning och lossning

2.2.1 Lastutrymmena ska granskas och förberedas för den uttryckliga last som ska lastas.

2.2.2 Vederbörlig uppmärksamhet ska fästas vid länsbrunnar och filtergaller som kräver särskilda förberedelser för att främja tömning och för att hindra lasten från att tränga in i dräneringssystemet.

2.2.3 Slagvattensrör, pejlingsrör och andra servicelinjer i lastutrymmet ska vara i gott skick.

2.2.4 På grund av den hastighet med vilken vissa fasta bulklastar med hög densitet lastas, kan särskild försiktighet vara nödvändig för att skydda lastutrymmets installationer mot skador. Skador på lastutrymmet kan uppdagas genom att pejla dräneringssystemet, när lastningen är klar.

2.2.5 Ventileringsystemen ska så långt det är praktiskt möjligt stängas av och luftkonditioneringssystemen inställas på läget återanvändning under lastning och lossning, för att det inte ska komma damm in i inkvarteringsutrymmena eller andra slutna utrymmen om-

2.1.3 To aid stability

2.1.3.1 Having regard to regulation II-1/22.1 of SOLAS Convention, a stability information booklet shall be provided aboard all ships subject to the Convention. The master shall be able to calculate the stability for the anticipated worst conditions during the voyage as well as that on departure and demonstrate that the stability is adequate.

2.1.3.2 Shifting divisions and bins, of adequate strength, shall be erected whenever solid bulk cargoes, which are suspected of readily shifting, are carried in 'tween-deck cargo spaces or in only partially filled cargo spaces.

2.1.3.3 As far as practicable, high-density cargoes shall be loaded in the lower hold cargo spaces in preference to 'tween-deck cargo spaces.

2.1.3.4 When it is necessary to carry high-density cargoes in 'tween-decks or higher cargo spaces, due consideration shall be paid to ensure that the deck area is not overstressed and that the ship's stability is not reduced below the minimum acceptable level specified in the ship's stability data.

2.2 Loading and unloading

2.2.1 Cargo spaces shall be inspected and prepared for the particular cargo which is to be loaded.

2.2.2 Due consideration shall be paid to bilge wells and strainer plates, for which special preparation is necessary, to facilitate drainage and to prevent entry of the cargoes into the bilge system.

2.2.3 Bilge lines, sounding pipes and other service lines within the cargo space shall be in good order.

2.2.4 Because of the velocity at which some high-density solid bulk cargoes are loaded, special care may be necessary to protect cargo space fittings from damage. To sound bilges after the completion of loading may be effective to detect damage on cargo space fittings.

2.2.5 As far as practicable, ventilation systems shall be shut down or screened and air conditioning systems placed on recirculation during loading or discharge, to minimize dust ingress into the living quarters or other interior spaces.

bord.

2.2.6 Vederbörlig uppmärksamhet ska fästas vid att minimera omfattningen i vilken damm kan komma i kontakt med rörliga delar av däcksmaskineriet eller externa navigationshjälpmedel.

2.2.6 Due consideration shall be paid to minimize the extent to which dust may come into contact with moving parts of deck machinery and external navigational aids.

Regel 3

Section 3

Personal- och fartygssäkerhet

Safety of personnel and ship

3.1 Allmänna krav

3.1 General requirements

3.1.1 Alla nödvändiga säkerhetsåtgärder ska iakttas innan och medan fast bulklast lastas, transporteras och lossas.

3.1.1 Prior to and during loading, carriage and discharge of a solid bulk cargo, all necessary safety precautions shall be observed.

3.1.2 På fartyget ska finnas en kopia av anvisningarna för hur man ska handla i nödsituationer och om första hjälpen vid olyckor som hänför sig till farlig fast bulklast.

3.1.2 A copy of the instructions on emergency response and medical first aid relevant to incidents involving dangerous goods in solid form in bulk shall be on board.

3.2. Förgiftnings-, frättnings- och kvävningssfaror

3.2 Poisoning, corrosive and asphyxiation hazards

3.2.1 Vissa fasta bulklaster är benägna att oxidera, av vilket syrebrist, giftiga gaser eller ånga och självupphettning kan följa. Vissa laster har ingen benägenhet att oxidera men de kan avge giftiga ångor i synnerhet när de är våta. Det finns också laster som när de är våta fräter hud, ögon och slemhinnor eller fartygets konstruktioner. Vid transport av sådan last ska särskild uppmärksamhet fästas vid skydd av personal och vid särskilda försiktighetsåtgärder som ska iakttas före lastning samt efter lossning.

3.2.1 Some solid bulk cargoes are susceptible to oxidation, which may result in oxygen depletion, emission of toxic gases or fumes and self-heating. Some cargoes are not liable to oxidize but may emit toxic fumes, particularly when wet. There are also cargoes which, when wetted, are corrosive to skin, eyes and mucous membranes or to the ship's structure. When these cargoes are carried particular attention shall be paid to protection of personnel and the need for special precautions to be taken prior to loading and after unloading.

3.2.2 Vederbörlig uppmärksamhet ska fästas vid att det i lastutrymmen och i angränsande utrymmen kan förekomma syrebrist eller att de kan innehålla giftiga eller kvävande gaser och att det i ett tomt lastutrymme eller i en tom lasttank som har varit stängd en tid kan finnas för lite syre för upprätthållande av liv.

3.2.2 Appropriate attention shall be paid that cargo spaces and adjacent spaces may be depleted in oxygen or may contain toxic or asphyxiating gases, and that an empty cargo space or tank which has remained closed for some time may have insufficient oxygen to support life.

3.2.3 Många fasta bulklaster är benägna att orsaka syrebrist i lastutrymmen eller lasttankar. Till dessa hör bland andra de flesta växt- och skogsprodukter, järnmetaller, metallsulfidkoncentrat och kollaster.

3.2.3 Many solid bulk cargoes are liable to cause oxygen depletion in a cargo space or tank. These include, but are not limited to, most vegetable products and forest products, ferrous metals, metal sulphide concentrates and coal cargoes.

3.2.4 Före inträde i slutna utrymmen ombord på fartyg ska vederbörliga förfaranden iakttas där de rekommendationer som utveck-

3.2.4 Prior to entry into an enclosed space aboard a ship, appropriate procedures shall be followed taking into account the recom-

lats av organisationen beaktas.¹⁷ Det är skäl att observera att också efter att lastutrymmet eller lasttanken har granskats och konstaterats vara allmänt säkert kan där bli kvar små områden där det råder syrebrist eller förekommer giftiga ångor.

3.2.5 Vid transport av fast bulklast som har en benägenhet att avge giftiga eller brännbara gaser och/eller orsaka syrebrist i lastutrymmet, ska lastutrymmet förses med vederbörliga instrument för mätning av lastutrymmets gas- och syrehalt.

3.2.6 I nödsituationer får endast utbildad personal klädd i skyddskläder och försedd med tryckluftsandningsapparat gå in i lastutrymmet och endast under övervakning av den ansvariga representanten av befälet.

3.3 Hälsorisker av damm

Betydelsen av en hög nivå på den personliga hygien hos personer som utsatts för damm kan inte betonas för mycket vid minimering av kroniska och akuta risker orsakade av utsättning för damm från vissa fasta bulklaster. Försiktighetsåtgärder, såsom användning av vederbörliga andningsskydd, skyddsklädsel och skyddande hudkrämer samt tillräcklig personligt tvättande och tvättande av ytterkläderna, ska iakttas vid behov.

3.4 Brännbara gasblandningar

3.4.1 Damm från vissa fasta bulklaster kan orsaka explosionsfara i synnerhet under lastning, lossning och städning. Risken kan minimeras genom att ventileras utrymmena, för att en gasblandning som mättats med damm inte kan komma att uppstå, och genom att tvätta utrymmena i stället för att sopa dem.

3.4.2 Några laster kan avge brännbara gaser till den grad att de orsakar brandfara eller fara för explosion. Om så har angetts i lastens instruktionsblad i denna kod eller i de lastuppgifter som befraktaren lämnat, ska lastutrymmena vid behov ventileras effektivt. Lastutrymmenas gasblandningar ska övervakas med hjälp av lämpliga gasdetektorer. Vederbörlig uppmärksamhet ska fästas vid övervakning av gasblandningar och ventilering av utrymmen som angränsar lastutrymmena.

3.5. Ventilering

3.5.1 Om inget annat uttryckligen bestäms, ska lastutrymmena vid transport av last som kan avge giftiga gaser förses med maskinell

mendations developed by the Organization.¹⁷ It is to be noted that, after a cargo space or tank has been tested and generally found to be safe for entry, small areas may exist where oxygen is deficient or toxic fumes are still present.

3.2.5 When carrying a solid bulk cargo that is liable to emit a toxic or flammable gas, and/or cause oxygen depletion in the cargo space, the appropriate instrument(s) for measuring the concentration of gas and oxygen in the cargo space shall be provided.

3.2.6 Emergency entry into a cargo space shall be undertaken only by trained personnel wearing self-contained breathing apparatus and protective clothing and always under the supervision of a responsible officer.

3.3 Health hazards due to dust

To minimize the chronic and acute risks associated with exposure to the dust of some solid bulk cargoes, the need for a high standard of personal hygiene of those exposed to the dust cannot be overemphasized. Precautions, including the use of appropriate breathing protection, protective clothing, protective skin creams, adequate personal washing and laundering of outer clothing, shall be taken as necessary.

3.4 Flammable atmosphere

3.4.1 Dust of some solid bulk cargoes may constitute an explosion hazard, especially while loading, unloading and cleaning. This risk can be minimized by ventilating to prevent the formation of a dust-laden atmosphere and by hosing down rather than sweeping.

3.4.2 Some cargoes may emit flammable gases in sufficient quantities to constitute a fire or explosion hazard. Where this is indicated in the cargo schedule in this Code or by the cargo information provided by the shipper, the cargo spaces shall be effectively ventilated as necessary. The atmosphere in the cargo spaces shall be monitored by means of an appropriate gas detector. Due consideration shall be paid to the ventilation and monitoring of the atmosphere in the enclosed spaces adjacent to the cargo spaces.

3.5 Ventilation

3.5.1 Unless expressly provided otherwise, when cargoes which may emit toxic gases are carried, the cargo spaces shall be provided

eller naturlig ventilerings. Vid transport av last som kan avge brännbara gaser, ska lastutrymmena förses med mekanisk ventilerings.

3.5.2 Om upprätthållandet av ventilerings skulle äventyra fartyget eller lasten, kan ventilerings avbrytas, om detta inte orsakar risk för explosion.

3.5.3 Om det instruktionsblad för lasten som hör samman med denna kod eller de lastuppgifter som befraktaren lämnat kräver kontinuerlig ventilerings, ska ventilerings upprätthållas så länge som lasten finns ombord på fartyget, om det inte uppstår en situation där ventilerings skulle orsaka fara för fartyget.

3.5.4 Lastutrymmen som är avsedda för last som kräver kontinuerlig ventilerings, ska vara försedda med ventileringsöppningar. Öppningarna ska iakttas internationella lastlinjekonventionens, sådan den lyder i ändrad form, krav på öppningar som inte har försetts med slutningsmekanism.

3.5.5 Ventilerings ska vara sådan att inga farliga gaser, ångor eller damm som avlägsnas i farliga halter kommer i inkvarteringsutrymmena eller andra slutna utrymmen ombord. Vederbörlig hänsyn ska fästas vid förhindrande av att läckande gaser, ångor eller damm når slutna arbetsutrymmen. Lämpliga försiktighetsåtgärder ska vidtas för att skydda personalen i dessa arbetsutrymmen.

3.5.6 Om lasten kan upphettas spontant ska endast ytventilerings användas. I ingen händelse ska luft riktas in i själva lasten.

3.6 Lasten och desinficering under färden med gas

Desinficering med gas ska utföras i enlighet med de rekommendationer som organisationen har utvecklat.

with mechanical or natural ventilation; and, when cargoes which may emit flammable gases are carried, the cargo spaces shall be provided with mechanical ventilation.

3.5.2 If maintaining ventilation would endanger the ship or the cargo, it may be interrupted unless this would produce a risk of explosion.

3.5.3 When continuous ventilation is required by the schedule for the cargo in this Code or by the cargo information provided by the shipper, ventilation shall be maintained while the cargo is on board, unless a situation develops where ventilation would endanger the ship.

3.5.4 Ventilation openings shall be provided in holds intended for the carriage of cargoes that require continuous ventilation. Such openings shall comply with the requirements of the Load Line Convention as amended for openings not fitted with means of closure.

3.5.5 Ventilation shall be such that any escaping hazardous gases, vapours or dust cannot enter the accommodation or other interior spaces in hazardous concentrations. Due consideration shall be given to prevent escaping hazardous gases, vapours or dust from reaching enclosed work areas. Adequate precautions shall be taken to protect the personnel in these work areas.

3.5.6 When a cargo may heat spontaneously, ventilation other than surface ventilation shall not be applied. On no account shall air be directed into the body of the cargo.

3.6 Cargo under in-transit fumigation

Fumigation shall be performed based on the recommendations developed by the Organization.

Regel 4

Bedömning av om försändelserna kan godkännas för säker transport

4.1 Identifiering och klassificering

4.1.1 Varje fast bulklast som förekommer i denna kod har getts en BCSN-benämning. När fast bulklast transporteras till sjöss, ska den individualiseras i transporthandlingarna

Section 4

Assessment of acceptability of consignments for safe shipment

4.1 Identification and classification

4.1.1 Each solid bulk cargo in this Code has been assigned a Bulk Cargo Shipping Name (BCSN). When a solid bulk cargo is carried by sea it shall be identified in the

med dess BCSN-benämning. BCSN-benämningen kompletteras med UN-numret, när lasten klassificeras som farligt ämne.

4.1.2 Om avfallslaster transporteras för förstöring eller för hantering inför förstöring, ska före ordet "WASTE" föregå lastbenämningarna.

4.1.3 Korrekt individualisering av fast bulklast underlättar identifieringen av de förhållanden som krävs för säker transport av lasten och av åtgärder i eventuella nödsituationer.

4.1.4 Fast bulklast ska vid behov klassificeras i enlighet med kriterierna i del III i UN Manual of Tests and Criteria. De olika egenskaper som krävs i denna kod av fast bulklast ska fastställas enligt enskilda lasters behov i enlighet med de testmetoder som godkänts av de behöriga myndigheterna i ursprungslandet, om sådana testmetoder finns. Om sådana testmetoder inte finns ska egenskaperna för fast bulklast enligt enskilda lasters behov fastställas i enlighet med de testmetoder som fastställs i bilaga 2 till denna kod.

4.2 Lämnande av information

4.2.1 Befraktaren ska lämna befälhavaren eller dennes representant vederbörliga uppgifter om lasten i tillräckligt god tid före lastningen, för att kunna utföra de försiktighetsåtgärder som vederbörlig stuvning och säker transport av lasten eventuellt kräver.

4.2.2 Uppgifterna i fråga ska bestyrkas skriftligt och med hjälp av vederbörliga skeppningsdokument före lastningen. I uppgifterna om lasten ska ingå

- .1 BCSN-benämningen, om lasten finns uppräknad i denna kod. Utöver BCSN-benämningen kan sekundära namn nämnas,
- .2 lastgruppen (A och B, A, B eller C),
- .3 lastens eventuella IMO-klassificering,
- .4 lastens eventuella UN-nummer, som föregås av bokstäverna UN,

transport documentation by the BCSN. The BCSN shall be supplemented with the United Nations (UN) number when the cargo is dangerous goods.

4.1.2 If waste cargoes are being transported for disposal, or for processing for disposal, the name of the cargoes shall be preceded by the word "WASTE".

4.1.3 Correct identification of a solid bulk cargo facilitates identification of the conditions necessary to safely carry the cargo and the emergency procedures, if applicable.

4.1.4 Solid bulk cargoes shall be classified, where appropriate, in accordance with the UN Manual of Tests and Criteria, part III. The various properties of a solid bulk cargo required by this Code shall be determined, as appropriate to that cargo, in accordance with the test procedures approved by a competent authority in the country of origin, when such test procedures exist. In the absence of such test procedures, those properties of a solid bulk cargo shall be determined, as appropriate to that cargo, in accordance with the test procedures prescribed in appendix 2 to this Code.

4.2 Provision of information

4.2.1 The shipper shall provide the master or his representative with appropriate information on the cargo sufficiently in advance of loading to enable the precautions which may be necessary for proper stowage and safe carriage of the cargo to be put into effect.

4.2.2 Cargo information shall be confirmed in writing and by appropriate shipping documents prior to loading. The cargo information shall include:

- .1 the BCSN when the cargo is listed in this Code. Secondary names may be used in addition to the BCSN;
- .2 the cargo group (A and B, A, B or C);
- .3 the IMO Class of the cargo, if applicable;
- .4 the UN number preceded by letters UN for the cargo, if applicable;

.5	den erbjudna lastens totala mängd,	.5	the total quantity of the cargo offered;
.6	stuvningsfaktor,	.6	the stowage factor;
.7	eventuellt trimningsbehov och trimningsmetoderna,	.7	the need for trimming and the trimming procedures, as necessary;
.8	sannolikheten för förskjutning och eventuell rasvinkel,	.8	the likelihood of shifting, including angle of repose, if applicable;
.9	intyg över lastens fukthalt och dess högsta säkra transportfukthalt som tilläggsuppgifter, om det är fråga om koncentrat, eller annan last som kan undergå likvifaktion,	.9	additional information in the form of a certificate on the moisture content of the cargo and its transportable moisture limit in the case of a concentrate or other cargo which may liquefy;
.1 0	sannolikheten av att en våt botten uppstår (se regel 7.2.3 i denna kod),	.1 0	likelihood of formation of a wet base (see subsection 7.2.3 of this Code);
.1 1	giftiga eller brännbara gaser som lasten eventuellt genererar,	.1 1	toxic or flammable gases which may be generated by cargo, if applicable;
.1 2	lastens eventuella lättantändlighet, giftighet, frätande inverkan och benägenhet att orsaka syrebrist,	.1 2	flammability, toxicity, corrosiveness and propensity to oxygen depletion of the cargo, if applicable;
.1 3	lastens eventuella självupphettningsegenskaper och trimningsbehov,	.1 3	self-heating properties of the cargo, and the need for trimming, if applicable;
.1 4	14 eventuell frigörning av brännbara gaser, om lasten kommer i kontakt med vatten,	.1 4	properties on emission of flammable gases in contact with water, if applicable;
.1 5	15 eventuella radioaktiva egenskaper, och	.1 5	radioactive properties, if applicable; and
.1 6	alla andra uppgifter som de nationella myndigheterna kräver.	.1 6	any other information required by national authorities.

4.2.3 Utöver de uppgifter som befraktaren lämnar ska en lastdeklaration lämnas. På följande sida finns ett exempel på lastdeklarationsformulär. Även andra formulär kan användas för att lämna en lastdeklaration. Tekniker för elektronisk databehandling (EDP) eller dataöverföring mellan organisationer

4.2.3 Information provided by the shipper shall be accompanied by a declaration. An example of a cargo declaration form is set out in the next page. Another form may be used for cargo declaration. As an aid to paper documentation, Electronic Data Processing (EDP) or Electronic Data Interchange (EDI)

(EDI) kan användas som stöd för pappersdo- techniques may be used.
kumenten.

LASTDEKLARATIONSFORMULÄR för fast bulklast

BCSN-beteckning	
Befraktare	Transporthandlingens nummer
Försändelsens mottagare	Transportör
Namn/transportmedel/avreseort	Anvisningar eller andra frågor
Hamn/destinationsort	
Allmän beskrivning av lasten (Typ av material/partikelstorlek)	Bruttomassa (kg/ton)
Eventuella definitioner av bulklasten: Stuvningsfaktor: Eventuell rasvinkel: Trimningsmetoder: Kemiska egenskaper vid eventuell fara*: * t.ex. Klass och UN-nummer eller "MHB"	
Lastgrupp ☐ Grupperna A och B* ☐ Grupp A* ☐ Grupp B ☐ Grupp C * Last som kan undergå likvifaktion (för last i grupperna A samt A och B)	Största säkra transportfukthalt Fukthalt vid tidpunkten för skeppningen
Lastens specialegenskaper av betydelse (t.ex. mycket vattenlöslig)	Ytterligare intyg * ☐ Intyg över fukthalt och största säkra transportfukthalt ☐ Intyg över effekt vid kontakt med luft ☐ Intyg över dispens ☐ Annat (definiera) * Vid behov
FÖRSÄKRAN Jag försäkrar härmed att lasten har beskrivits fullständigt och exakt och att de givna testresultaten och de andra egenskaperna är riktiga enligt mitt bästa kunnande och min bästa föreställning och de kan anses representera last som kan lastas.	Den undertecknades namn/ställning, företag/organisation Ort och datum Underteckning på befraktarens vägnar

FORM FOR CARGO INFORMATION for Solid Bulk Cargoes

BCSN	
Shipper	Transport document number
Consignee	Carrier
Name/means of transport Port/place of departure	Instructions or other matters
Port/place of destination	
General description of the cargo (Type of material/particle size)	Gross mass (kg/tonnes)
Specifications of bulk cargo, if applicable: Stowage factor: Angle of repose, if applicable: Trimming procedures: Chemical properties if potential hazard*: * e.g., Class & UN No. or "MHB"	
Group of the cargo ☐ Group A and B* ☐ Group A* ☐ Group B ☐ Group C * For cargoes which may liquefy (Group A and Group A and B cargoes)	Transportable moisture limit Moisture content at shipment
Relevant special properties of the cargo (e.g., highly soluble in water)	Additional certificate(s)* ☐ Certificate of moisture content and transportable moisture limit ☐ Weathering certificate ☐ Exemption certificate ☐ Other (specify) * If required
DECLARATION I hereby declare that the consignment is fully and accurately described and that the given test results and other specifications are correct to the best of my knowledge and belief and can be considered as representative for the cargo to be loaded.	Name/status, company/organization of signatory Place and date Signature on behalf of shipper

4.3 Testningsintyg

4.3.1 Befraktaren ska ordna vederbörlig provtagning och testning av lasten för att få de uppgifter som krävs i regel 4.2.1. Befraktaren ska överlämna till fartygets befälhavare eller dennes representant vederbörliga test-

4.3 Certificates of test

4.3.1 To obtain the information required in 4.2.1 the shipper shall arrange for the cargo to be properly sampled and tested. The shipper shall provide the ship's master or his representative with the appropriate certificates

ningsintyg, om sådana krävs i denna kod.

4.3.2 Vid transport av koncentrat eller annan last som kan undergå likvifaktion, ska befraktaren lämna fartygets befälhavare eller dennes representant ett undertecknat TML-intyg och ett undertecknat intyg eller en undertecknad försäkran om fukthalten. TML-intyget ska innehålla, eller det ska sändas tillsammans med de testresultat där TML fastställdes. En försäkran gällande fukthalten ska innehålla, eller den ska lämnas tillsammans med ett utlåtande av befraktaren om att fukthalten enligt hans eller hennes bästa kunskap och föreställning är lastens genomsnittliga fukthalt vid tidpunkten för avgivandet av försäkran till befälhavaren.

4.3.3 Vid lastning av koncentrat eller annan last som kan undergå likvifaktion i fler än ett lastutrymme ombord på ett fartyg ska intyget och försäkran gällande fukthalten intyga fukthalten hos varje finkornig materialtyp som lastas i varje lastutrymme. Om provtagning enligt internationellt eller nationellt antagna normalmetoder anger att fukthalten är densamma i hela försändelsen är trots det ovannämnda kravet ett intyg eller en försäkran om den genomsnittliga fukthalten godtagbar.

4.3.4 Om enskilda instruktionsblad för last som orsakar kemisk fara kräver intyg, ska intygen innehålla, eller ska utöver dem lämnas, ett utlåtande av befraktaren över att lastens kemiska egenskaper enligt hans eller hennes bästa kunskap är i enlighet med instruktionsbladen vid tidpunkten för lastningen.

4.4 Provtagningsmetoder

4.4.1 De test som utförts om försändelsens fysikaliska egenskaper saknar betydelse om de inte har gjorts före lastningen av prov som representerar verkligheten.

4.4.2 Endast sådana personer får ta prov som har lämplig utbildning i provtagningsmetoder och som är under en sådan persons övervakning som är fullt medveten om försändelsens egenskaper och om de principer och förfaranden som tillämpas på provtagningen.

4.4.3 Före provtagningen ska inom ramen för vad som är praktiskt möjligt utföras en visuell granskning av den försändelse som ska

of test, if required in this Code.

4.3.2 When a concentrate or other cargo which may liquefy is carried, the shipper shall provide the ship's master or his representative with a signed certificate of the TML, and a signed certificate or declaration of the moisture content. The certificate of TML shall contain, or be accompanied by the result of the test for determining the TML. The declaration of moisture content shall contain, or be accompanied by, a statement by the shipper that the moisture content is, to the best of his knowledge and belief, the average moisture content of the cargo at the time the declaration is presented to the master.

4.3.3 When a concentrate or other cargo which may liquefy is to be loaded into more than one cargo space of a ship, the certificate or the declaration of moisture content shall certify the moisture content of each type of finely grained material loaded into each cargo space. Notwithstanding this requirement, if sampling according to internationally or nationally accepted standard procedures indicates that the moisture content is uniform throughout the consignment, then one certificate or declaration of average moisture content for all cargo spaces is acceptable.

4.3.4 Where certification is required by the individual schedules for cargoes possessing chemical hazards, the certificate shall contain, or be accompanied by, a statement from the shipper that the chemical characteristics of the cargo are, to the best of his knowledge, those present at the time of the ship's loading.

4.4 Sampling procedures

4.4.1 Physical property tests on the consignment are meaningless unless they are conducted prior to loading on truly representative test samples.

4.4.2 Sampling shall be conducted only by persons who have been suitably trained in sampling procedures and who are under the supervision of someone who is fully aware of the properties of the consignment and also the applicable principles and practices of sampling.

4.4.3 Prior to taking samples and within the limits of practicability, a visual inspection of the consignment which is to form the ship's

bli fartygets last. På varje betydande del av materialet som verkar vara förorenad eller ha väsentligen avvikande egenskaper eller fukthalt i jämförelse med huvudparten av försändelsen ska tas prov och analyseras separat. Beroende av resultaten av dessa prov kan det bli nödvändigt att underkänna vissa delar av försändelsen som olämpliga för skeppning.

4.4.4 Proven ska tas genom användning av metoder som beaktar följande faktorer:

- .1 materialtypen;
- .2 fördelningen av partikelstorleken,
- .3 materialets sammansättning och variationen i den,
- .4 sättet på vilket materialet har lagrats i upplagshögar, tågagnar eller andra behållare och överförts eller lastats genom materialhanteringsanordningar såsom transportband, lastningsrör, lastningsskopa osv.,
- .5 kemikaliska faror (giftighet, frätande verkningar osv.),
- .6 egenskaper som ska fastställas: fukthalt, TML, bulkdensitet/stuvningsfaktor, rasvinkel osv.,
- .7 variationerna i fuktfördelningen i hela försändelsen, vilka kan bero på väderförhållanden, naturlig avrinning, t.ex. till lägre nivåer av upplagshögar eller -behållare eller på andra former av fukttransport, och
- .8 variationer som kan uppstå på grund av frysning av materialet.

4.4.5 Under hela provtagningsprocessen ska yttersta försiktighet iaktas för att förhindra ändringar i provens kvalitet och egenskaper. Proven ska omedelbart placeras i vederbörligen märkta, lämpliga förslutna kärl.

4.4.6 Om inget annat uttryckligen bestäms,

cargo shall be carried out. Any substantial portions of material which appear to be contaminated or significantly different in characteristics or moisture content from the bulk of the consignment shall be sampled and analysed separately. Depending upon the results obtained in these tests, it may be necessary to reject those particular portions as unfit for shipment.

4.4.4 Representative samples shall be obtained by employing techniques which take the following factors into account:

- .1 the type of material;
- .2 the particle size distribution;
- .3 composition of the material and its variability;
- .4 the manner in which the material is stored, in stockpiles, rail wagons or other containers, and transferred or loaded by material-handling systems such as conveyors, loading chutes, crane grabs, etc.;
- .5 the chemical hazards (toxicity, corrosivity, etc.);
- .6 the characteristics which have to be determined: moisture content, TML, bulk density/stowage factor, angle of repose, etc.;
- .7 variations in moisture distribution throughout the consignment which may occur due to weather conditions, natural drainage, e.g., to lower levels of stockpiles or containers, or other forms of moisture migration; and
- .8 variations which may occur following freezing of the material.

4.4.5 Throughout the sampling procedures, utmost care shall be taken to prevent changes in quality and characteristics. Samples shall be immediately placed in suitable sealed containers which are properly marked.

4.4.6 Unless expressly provided otherwise,

ska provtagning för test enligt kraven i denna regel ske i enlighet med internationellt och nationellt godkända standardmetoder.

4.5 Tiden mellan provtagning/testning och lastning för fastställande av TML och fukthalt

4.5.1 Testet för fastställande av TML för fast bulklast ska utföras maximalt sex månader före lastningen av lasten. Trots denna bestämmelse, om lastens sammansättning eller egenskap varierar av någon orsak, ska ett nytt prov utföras för fastställande av TML efter att det skäligen kan antas att sådan variation inträffat.

4.5.2 Provtagningen och testerna för fastställande av fukthalten ska utföras så nära ögonblicket för lastningen som det är praktiskt möjligt. Om det mellan utförandet av prov och lastningen har regnat eller snöat betydande mängder, ska granskningsprov utföras för att säkerställa att lastens fukthalt fortfarande understiger dess TML. Tidsperioden mellan provtagning/testning och lastning ska aldrig överskrida sju dagar.

4.5.3 Frusna lastprov ska testas för fastställande av TML eller fukthalt först när den fria fukten helt har smultit.

4.6 Provtagningsmetoder i koncentratshögar

4.6.1 Det är inte praktiskt att fastställa en metod för provtagning för alla försändelser, eftersom variationen i materialen och deras former påverkar valet av metod. Vid avsaknad av internationellt eller nationellt godkända normalmetoder för provtagning kan följande provtagningsmetoder användas i koncentratshögar för fastställande av fukthalt och TML i mineralkoncentrat. Dessa metoder avser inte ersätta sådana provtagningsmetoder, såsom automatisk provtagning, genom vilka lika eller bättre noggrannhet uppnås i fråga om antingen fukthalt eller TML.

4.6.2 Underproven tas enligt ett skäligen likformigt mönster, och där det är möjligt från utjämnade upplagshögar.

4.6.3 En skiss utarbetas av upplagshögen och den uppdelas i områden där varje innehåller ca 125 t, 250 t eller 500 t beroende på mängden koncentrat som ska skeppas. Av

sampling for the test required by this Code shall follow an internationally or nationally accepted standard procedure.

4.5 Interval between sampling/testing and loading for TML and moisture content determination

4.5.1 A test to determine the TML of a solid bulk cargo shall be conducted within six months to the date of loading the cargo. Notwithstanding this provision, where the composition or characteristics of the cargo are variable for any reason, a test to determine the TML shall be conducted again after it is reasonably assumed that such variation has taken place.

4.5.2 Sampling and testing for moisture content shall be conducted as near as practicable to the time of loading. If there has been significant rain or snow between the time of testing and loading, check tests shall be conducted to ensure that the moisture content of the cargo is still less than its TML. The interval between sampling/testing and loading shall never be more than seven days.

4.5.3 Samples of frozen cargo shall be tested for the TML or the moisture content after the free moisture has completely thawed.

4.6 Sampling procedures for concentrate stockpiles

4.6.1 It is not practicable to specify a single method of sampling for all consignments since the character of the material and the form in which it is available will affect the selection of the procedure to be used. In the absence of internationally or nationally accepted standard sampling procedures, the following sampling procedures for concentrate stockpiles may be used to determine the moisture content and the TML of mineral concentrates. These procedures are not intended to replace sampling procedures, such as the use of automatic sampling, that achieve equal or superior accuracy of either moisture content or TML.

4.6.2 Sub-samples are taken in a reasonably uniform pattern, where possible from a levelled stockpile.

4.6.3 A plan of the stockpile is drawn and divided into areas, each of which contains approximately 125 t, 250 t or 500 t depending on the amount of concentrate to be

skissen ska framgå den mängd som underprovet ska innehålla och det ställe där varje prov ska tas. Varje underprov tas ca 50 cm under ytan på det fastställda stället.

4.6.4 Den behöriga myndigheten definierar antalet för och provstorleken på underproven, eller de fastställs enligt följande skala:

Försändelser som inte överstiger 15 000 t:

Ett underprov på 200 g tas för varje 125 t som ska skeppas.

Försändelser över 15 000 t men som inte överskrider 60 000 t:

Ett underprov på 200 g tas för varje 250 t som ska skeppas.

Försändelser över 60 000 t:

Ett underprov på 200 g tas för varje 500 t som ska skeppas.

4.6.5 Underprov som tagits för fastställandet av fukthalten placeras i förslutna kärl (såsom i plastpåsar, burkar eller små metallcylindrar) omedelbart efter provtagningen och transporteras till laboratoriet, där de blandas grundligt för att få ett helt representativt prov. Om det på stället för testet inte finns laboratorieutrymmen, utförs blandandet i övervakade förhållanden vid upplagshögen och det representativa provet placeras i ett förslutet kärl och sänds till testlaboratoriet.

4.6.6 Till de grundläggande faserna i metoden ingår

- .1 identifiering av den försändelse från vilken proven tas,
- .2 fastställande av antalet enskilda underprov och representativa prov som krävs, såsom beskrivs i regel 4.6.4),
- .3 fastställande av de ställen där un-

shipped. Such a plan will indicate the number of sub-samples required and where each is to be taken. Each sub-sample taken is drawn from approximately 50 cm below the surface of the designated area.

4.6.4 The number of sub-samples and sample size are given by the competent authority or determined in accordance with the following scale:

Consignments of not more than 15,000 t:

One 200 g sub-sample is taken for each 125 t to be shipped.

Consignments of more than 15,000 but not more than 60,000 t:

One 200 g sub-sample is taken for each 250 t to be shipped.

Consignments of more than 60,000 t:

One 200 g sub-sample is taken for each 500 t to be shipped.

4.6.5 Sub-samples for moisture content determination are placed in sealed containers (such as plastic bags, cans or small metallic drums) immediately on withdrawal for conveyance to the testing laboratory, where they are thoroughly mixed in order to obtain a fully representative sample. Where testing facilities are not available at the testing site, such mixing is done under controlled conditions at the stockpile and the representative sample placed in a sealed container and shipped to the test laboratory.

4.6.6 Basic procedural steps include:

- .1 identification of consignment to be sampled;
- .2 determination of the number of individual sub-samples and representative samples, as described in 4.6.4, which are required;
- .3 determination of the positions from which to obtain sub-samples

- | | |
|---|--|
| <p>.4 tagning av enskilda prov och placering av den i förslutna kärl,</p> <p>.5 grundlig blandning av underproven för att få ett representativt prov, och</p> <p>.6 placering av det representativa provet i ett förslutet kärl, om det ska sändas till ett testlaboratorium.</p> | <p>.4 gathering of individual sub-samples and placing them in sealed containers;</p> <p>.5 thorough mixing of sub-samples to obtain the representative sample; and</p> <p>.6 placing the representative sample in a sealed container if it has to be shipped to a test laboratory.</p> |
|---|--|

4.7 Exempel på standardiserade provtagningsmetoder, för kännedom

4.7 Examples of standardized sampling procedures, for information

- | | |
|---|---|
| <p>ISO 3082: 1998</p> <p>ISO 1988: 1975</p> <p>ASTMD 2234-99</p> <p>Australian Standards</p> <p>AS 4264.1</p> <p>AS 1141æ Series</p> <p>BS.1017:1989</p> <p>BS 1017</p> <p>BS 1017</p> <p>Canadian Standard Sampling Procedure for Concentrate Stockpiles</p> <p>European Communities Method of Sampling for the Control of Fertilizers</p> <p>JIS M 8100</p> <p>JIS M 8100: 1992</p> | <p>- Iron ores - Sampling and sample preparation procedures</p> <p>- Hard coal - Sampling</p> <p>- Standard Practice for Collection of a Gross Sample of Coal</p> <p>- Coal and Coke-Sampling Part 1: Higher rank coal - Sampling Procedures</p> <p>- Methods of sampling and testing aggregates</p> <p>- Methods of sampling coal and coke</p> <p>- British Standard Part 1: 1989 methods of sampling of coal</p> <p>- British Standard Part 2: 1994 methods of sampling of coal</p> <p>- Japanese General Rules for Methods of Sampling Bulk Materials</p> <p>- Particulate cargoes - General Rules for Methods of Sampling</p> |
|---|---|

Polish Standard Sampling Procedure for:

Iron and Manganese Ores - Ref. No. PN-67/H-04000

Non-ferrous Metals - Ref. No. PN-70/H-04900

Russian Federation Standard Sampling Procedure for the Determination of Moisture Content in Ore Concentrates.

4.8 Dokument som krävs ombord på fartyg som transporterar farliga ämnen

4.8.1 Varje fartyg som transporterar farliga fasta bulklaster ska ha en särskild lastförteckning eller ett manifest, i vilket har förtecknats de farliga ämnen som finns ombord på fartyget och deras belägenhet i enlighet med regel VII/7-2.2 i SOLAS-konventionen. En detaljerad stuvningsplan, i vilken har angetts alla klasser av farliga ämnen ombord på fartyget och var de är placerade, kan användas i stället för en särskild lastförteckning eller ett manifest.

4.8.2 Vid transport av farliga fasta bulklaster ska det ombord på fartyget finnas vederbörliga anvisningar för handlandet i nödsituationer som involverar lasterna.

4.8.3 Lastfartyg med en bruttodräktighet av 500 eller över, vilka byggts den 1 september 1984 eller därefter, och lastfartyg med en bruttodräktighet under 500 som byggts den 1 februari 1992 eller därefter, ska med stöd av regel II-2/19.4 (eller II-2/54.3) i SOLAS-konventionen ha ett dokument om iakttagande av kraven när de transporterar farliga fasta bulklaster, utom klasserna 6.2 och 7.

Regel 5

Trimningsmetoder

5.1 Allmänna bestämmelser om trimning

5.1.1 Trimning av lasten minskar sannolikheten för lastförskjutning och minimerar mängden luft som tränger in i lasten. Luft som kommer in i lasten kan leda till självupphettning. För att minimera sådana risker ska lasten¹⁹ enligt behov trimmas skäligen jämnt.

5.1.2 För att förhindra att fast bulklast förskjuts ska lastutrymmena fyllas så fulla som det är praktiskt möjligt utan att det leder till överbelastning av bottenkonstruktionerna eller mellandäck. Vederbörlig uppmärksamhet ska fästas vid mängden fast bulklast i varje

4.8 Documentation required on board the ship carrying dangerous goods

4.8.1 Each ship carrying dangerous goods in solid form in bulk shall have a special list or manifest setting forth the dangerous goods on board and the location thereof, in accordance with SOLAS regulation VII/7-2.2. A detailed stowage plan, which identifies by class and sets out the location of all dangerous goods on board, may be used in place of such a special list or manifest.

4.8.2 When dangerous goods in solid form in bulk are carried appropriate instructions on emergency response to incidents involving the cargoes shall be on board.

4.8.3 Cargo ships of 500 gross tonnage and over constructed on or after 1 September 1984 and cargo ships of less than 500 gross tonnage constructed on or after 1 February 1992, subject to SOLAS regulation II-2/19.4 (or II-2/54.3), shall have a Document of compliance when carrying dangerous goods in solid form in bulk except class 6.2 and class 7.

Section 5

Trimming procedures

5.1 General provisions for trimming

5.1.1 Trimming a cargo reduces the likelihood of the cargo shifting and minimizes the air entering the cargo. Air entering the cargo could lead to spontaneous heating. To minimize these risks, cargoes¹⁹ shall be trimmed reasonably level, as necessary.

5.1.2 Cargo spaces shall be as full as practicable without resulting in excessive loading on the bottom structure or 'tween-deck to prevent sliding of a solid bulk cargo. Due consideration shall be given to the amount of a solid bulk cargo in each cargo space, taking

lastutrymme och beaktas möjligheten för förskjutning samt fartygets längsgående moment och krafter. Lasten ska bredas ut så mycket som möjligt till lastutrymmets kanter som det är praktiskt möjligt. Man kan också bli tvungen att beakta de alternativa lastningsbegränsningar som förutsätts i kapitel XII i SOLAS-konventionen.

5.1.3 Befälhavaren har rätt att kräva att lasten trimmas jämnt, om det finns några farhågor som gäller stabilitet som grundar sig på tillgänglig information med beaktande av egenskaperna hos fartyget och den tilltänkta färden.

5.2 Särskilda bestämmelser för flerdäckade fartyg

5.2.1 Om fast bulklast lastas endast i de lägre lastutrymmena ska den trimmas i tillräcklig grad för att tyngden ska fördelas jämnt på bottenkonstruktionen.

5.2.2 Vid transport av fast bulklast på mellandäck ska mellandäckens luckor förslutas, om lastuppgifterna anger att följden av öppna luckor skulle vara en alltför stor påfrestning av bottenkonstruktionen. Lasten ska trimmas skäligen jämnt och den ska antingen sträcka sig från kant till kant eller stödjas med tillräckligt hållfasta längsgående avdelningar. Säkerhetsgränsen för mellandäckets bärkraft ska iakttas, för att däckskonstruktionen inte överbelastas.

5.2.3 Om kollaster transporteras på mellandäcken, ska mellandäckens luckor slutas tätt, för att luft inte kommer att stiga genom lasten på mellandäcket.

5.3 Särskilda bestämmelser för kohesiv bulklast

5.3.1 Alla fuktiga laster och vissa torra laster är kohesiva. På kohesiva laster tillämpas de allmänna bestämmelserna i regel 5.1.

5.3.2 Rasvinkel är inte en indikator på stabiliteten hos kohesiv bulklast, och har inte inkluderats i kohesiva lasters individuella instruktionsblad.

5.4 Särskilda bestämmelser för icke-kohesiv bulklast

5.4.1 Icke-kohesiva bulklaster består av de laster som uppräknas i bilaga 3 punkt 1 och

into account the possibility of shifting and longitudinal moments and forces of the ship. Cargo shall be spread as widely as practicable to the boundary of the cargo space. Alternate hold loading restrictions, as required by SOLAS chapter XII, may also need to be taken into account.

5.1.3 The master has the right to require that the cargo be trimmed level, where there is any concern regarding stability based upon the information available, taking into account the characteristics of the ship and the intended voyage.

5.2 Special provisions for multi-deck ships

5.2.1 When a solid bulk cargo is loaded only in lower cargo spaces, it shall be trimmed sufficiently to equalize the mass distribution on the bottom structure.

5.2.2 When solid bulk cargoes are carried in 'tween-decks, the hatchways of such 'tween-decks shall be closed in those cases where the loading information indicates an unacceptable level of stress of the bottom structure if the hatchways are left open. The cargo shall be trimmed reasonably level and shall either extend from side to side or be secured by additional longitudinal divisions of sufficient strength. The safe load-carrying capacity of the 'tween-decks shall be observed to ensure that the deck structure is not overloaded.

5.2.3 If coal cargoes are carried in 'tween decks, the hatchways of such 'tween-decks shall be tightly sealed to prevent air moving up through the body of the cargo in the 'tween decks.

5.3 Special provisions for cohesive bulk cargoes

5.3.1 All damp cargoes and some dry ones possess cohesion. For cohesive cargoes, the general provisions in subsection 5.1 shall apply.

5.3.2 The angle of repose is not an indicator of the stability of a cohesive bulk cargo and it is not included in the individual schedules for cohesive cargoes.

5.4 Special provisions for non-cohesive bulk cargoes

5.4.1 Non-cohesive bulk cargoes are those listed in paragraph 1 in appendix 3 and any

av laster som inte finns uppräknade i bilagan men som uppvisar egenskaper av icke-kohesiva material.

5.4.2 Fast bulklast kan med tanke på trimningen delas upp i kohesiv och icke-kohesiv bulklast. Rasvinkeln är en egenskap hos icke-kohesiva bulklaster, som anger lastens stabilitet och som ingår i de enskilda instruktionsbladen för icke-kohesiva laster. Lasternas rasvinkel avgör vilka av bestämmelserna i denna regel som ska tillämpas. Metoder för fastställande av rasvinkeln ingår i regel 6.

5.4.3 Icke-kohesiva bulklaster med en rasvinkel på 30° eller mindre

Dessa laster, vilka strömmar fritt på samma sätt som spannmål, ska transporteras i enlighet med de bestämmelser som tillämpas på stuvning av spannmålslaster. Lastens bulkdensitet ska beaktas vid fastställandet av

- .1 materialbeständighet och säkringsarrangemang hos skotten för avdelningar och behållare, och
- .2 fria lastytors inverkan på stabiliteten.

5.4.4 Icke-kohesiva bulklaster med en rasvinkel på 30–35°

Dessa laster ska trimmas i enlighet med följande kriterier:

- .1 lastytans ojämnhet mätt som vertikalt avstånd (Δh) mellan lastytans högsta och lägsta nivå ska inte överskrida $B/10$, när B är fartygets bredd i meter, och största tillåtna $\Delta h = 1.5$ m; eller
- .2 lastningen utförs genom användning av trimningsanläggningar som godkänts av den behöriga myndigheten.

5.4.5 Icke-kohesiva bulklaster med en rasvinkel större än 35°

Dessa laster ska trimmas i enlighet med följande kriterier:

other cargo not listed in the appendix, exhibiting the properties of a non-cohesive material.

5.4.2 For trimming purposes, solid bulk cargoes can be categorized as cohesive or non-cohesive. The angle of repose is a characteristic of non-cohesive bulk cargoes which is indicative of cargo stability and has been included in the individual schedules for non-cohesive cargoes. The angle of repose of the cargoes shall establish which provisions of this section apply. Methods for determining the angle of repose are given in section 6.

5.4.3 Non-cohesive bulk cargoes having an angle of repose less than or equal to 30°

These cargoes, which flow freely like grain, shall be carried according to the provisions applicable to the stowage of grain cargoes. The bulk density of the cargo shall be taken into account when determining:

- .1 the scantlings and securing arrangements of divisions and bin bulkheads; and
- .2 the stability effect of free cargo surfaces.

5.4.4 Non-cohesive bulk cargoes having an angle of repose greater than 30° to 35° inclusive

These cargoes shall be trimmed according to the following criteria:

- .1 the unevenness of the cargo surface measured as the vertical distance (Δh) between the highest and lowest levels of the cargo surface shall not exceed $B/10$, where B is the beam of the ship in metres, with a maximum allowable $\Delta h = 1.5$ m; or
- .2 loading is carried out using trimming equipment approved by the competent authority.

5.4.5 Non-cohesive bulk cargoes having an angle of repose greater than 35°

These cargoes shall be trimmed according to the following criteria:

- .1 lastytans ojämnhet mätt som vertikalt avstånd (Δh) mellan lastytans högsta och lägsta nivå får inte överskrida $B/10$, när B är fartygets bredd i meter, och den största tillåtna $\Delta h = 2$ m; eller
- .2 lastningen utförs genom användning av trimningsanläggningar som godkänts av den behöriga myndigheten.

Regel 6

Metoder för fastställande av rasvinkel

6.1 Allmänt

Rasvinkeln för icke-kohe-siva fast bulkmaterial ska mätas med en metod som vederbör-lig myndighet godkänt, i enlighet med vad som förutsätts i regel 4.1.4 i denna kod.

6.2 Rekommenderade testmetoder

Det finns olika metoder för fastställande av rasvinkeln för icke-kohe-sivt fast bulkmaterial. Nedan finns uppräknade de testmetoder som rekommenderas:

6.2.1 Lutande lådans metod

Denna laboratorietestmetod är lämpad för icke-kohe-siva granulära material med en kornstorlek som inte överskrider 10 mm. En full beskrivning av apparaturen och metoden ingår i regel 2.1 i bilaga 2.

6.2.2 Testmetod ombord på fartyget

Om ingen apparat för lutande lådan finns, anges ett alternativt förfarande för fastställande av den ungefärliga rasvinkeln i regel 2.2 i bilaga 2.

Regel 7

Laster som kan undergå likvifaktion

7.1 Inledning

7.1.1 Syftet med denna regel är att göra befälhavare och andra personer som ansvarar för lastning eller transport av bulklast medvetna om de risker som hänför sig till likvi-

- .1 the unevenness of the cargo surface measured as the vertical distance (Δh) between the highest and lowest levels of the cargo surface shall not exceed $B/10$, where B is the beam of the ship in metres, with a maximum allowable $\Delta h = 2$ m; or
- .2 loading is carried out using trimming equipment approved by the competent authority.

Section 6

Methods of determining the angle of repose

6.1 General

An angle of repose of a non-cohesive solid bulk material shall be measured by a method approved by the appropriate authority as required by section 4.1.4 of this Code.

6.2 Recommended test methods

There are various methods in use to determine the angle of repose for non-cohesive solid bulk materials. The recommended test methods are listed below:

6.2.1 Tilting box method

This laboratory test method is suitable for non-cohesive granular materials with a grain size not greater than 10 mm. A full description of the equipment and procedure is given in subsection 2.1 of appendix 2.

6.2.2 Shipboard test method

In the absence of a tilting box apparatus, an alternative procedure for determining the approximate angle of repose is given in subsection 2.2 of appendix 2.

Section 7

Cargoes which may liquefy

7.1 Introduction

7.1.1 The purpose of this section is to bring to the attention of masters and others with responsibilities for the loading and carriage of bulk cargoes, the risks associated with lique-

faktion och om försiktighetsåtgärder för minimering av risken. Sådana laster kan vid lastningen förefalla vara ganska torra och granulära till sitt tillstånd, men de kan trots detta innehålla tillräckligt med fukt för att kunna undergå likvifaktion under inverkan av den kompaktering och vibration som förekommer under resan.

7.1.2 Fartygets rörelse kan orsaka lastförskjutning till den grad att fartyget kantrar. Lastförskjutning kan uppdelas i två typer, beroende på glidning och på likvifaktion. Trimming av lasten i enlighet med regel 5 kan förhindra förskjutning.

7.1.3 Vissa laster som är benägna att undergå likvifaktion kan också upphettas spontant.

7.2 Farliga förhållanden

7.2.1 Lasten i grupp A innehåller en viss andel småpartiklar och en viss mängd fukt. Lasterna i grupp A kan undergå likvifaktion under färden, trots att de är kohesiva och jämnt trimmade. Likvifaktionen kan orsaka lastförskjutning. Fenomenet kan beskrivas på följande sätt:

- .1 utrymmet mellan partiklarna minskar när lastens densitet ökar på grund av fartygets rörelse osv.,
- .2 minskningen av utrymmet mellan partiklarna orsakar ökat vattentryck i utrymmet, och
- .3 det ökade vattentrycket minskar friktionen mellan lastpartiklarna, varav följer en minskning i lastens skjuvfasthet.

7.2.2 Likvifaktion sker inte om något av följande villkor uppfylls.

- .1 lasten består av mycket små partiklar. I detta fall begränsar kohesionen partiklarnas rörelse och vattnets tryck mellan lastpartiklarna ökar inte,
- .2 lasten består av stora partiklar eller stycken. Vatten rör sig mellan utrymmena mellan partiklarna, och vattnets tryck ökar inte. Laster som helt består av stora stycken, under-

faktion and the precautions to minimize the risk. Such cargoes may appear to be in a relatively dry granular state when loaded, and yet may contain sufficient moisture to become fluid under the stimulus of compaction and the vibration which occurs during a voyage.

7.1.2 A ship's motion may cause a cargo to shift sufficiently to capsize the vessel. Cargo shift can be divided into two types, namely, sliding failure or liquefaction consequence. Trimming the cargo in accordance with section 5 can prevent sliding failure.

7.1.3 Some cargoes which may liquefy may also heat spontaneously.

7.2 Conditions for hazards

7.2.1 Group A cargoes contain a certain proportion of small particles and a certain amount of moisture. Group A cargoes may liquefy during a voyage even when they are cohesive and trimmed level. Liquefaction can result in cargo shift. This phenomenon may be described as follows:

- .1 the volume of the spaces between the particles reduces as the cargo is compacted owing to the ship motion, etc.;
- .2 the reduction in space between cargo particles causes an increase in water pressure in the space; and
- .3 the increase in water pressure reduces the friction between cargo particles resulting in a reduction in the shear strength of the cargo.

7.2.2 Liquefaction does not occur when one of the following conditions is satisfied:

- .1 the cargo contains very small particles. In this case particle movement is restricted by cohesion and the water pressure in spaces between cargo particles does not increase;
- .2 the cargo consists of large particles or lumps. Water passes through the spaces between the particles and there is no increase in the water pressure. Cargoes which consist en-

går inte likvifaktion,

- .3 lufthalten i lasten är hög och fukthalten är låg. Ökningen av vattentrycket hindras. Torra laster har ingen benägenhet att undergå likvifaktion.

7.2.3 Likvifaktionen kan orsaka lastförskjutning, när fukthalten överskrider TML. Vissa laster är benägna till fukttransport och kan utveckla en farligt våt botten, trots att den genomsnittliga fukthalten stannar under TML. Trots att lastens yta kan verka torr, kan det i lasten obemärkt ske likvifaktion, vilken leder till lastförskjutning. Laster med stor fukthalt är benägna att förskjutas i synnerhet när lasten är låg och när den utsätts för stora krängningsvinklar.

7.2.4 I det viskosa väsketilstånd som följer kan lasten strömma från en kant till den andra när fartyget gungar, men inte helt komma tillbaka när fartyget gungar i den andra riktningen. Till följd av detta kan fartyget gradvis få en farlig slagsida och tämligen plötsligt kantra.

7.3 Bestämmelser gällande laster som kan undergå likvifaktion

7.3.1 Allmänt

7.3.1.1 Koncentrat och andra laster som kan undergå likvifaktion ska endast godkännas för lastning om lastens verkliga fukthalt är mindre än dess TML. Trots denna bestämmelse kan sådan last godkännas för lastning i specialkonstruerade eller specialutrustade lastfartyg, trots att lastens fukthalt skulle överskrida TML.

7.3.1.2 Laster som innehåller vätskor andra än förpackade konserver eller motsvarande, ska inte stuvras i samma lastutrymme på eller bredvid dessa fasta bulklaster.

7.3.1.3 Tillräckliga åtgärder ska vidtas för att förhindra att vätskor kommer in i lastutrymmet där dessa fasta bulklaster finns stuvade under färden.

7.3.1.4 Befälhavare ska varnas om möjliga faror av användning av vatten för att kyla dessa laster medan fartyget är till sjöss. Att försätta laster i kontakt med vatten kan få dem att undergå likvifaktion. Om det finns

tirely of large particles will not liquefy;

- .3 the cargo contains a high percentage of air and low moisture content. Any increase in the water pressure is inhibited. Dry cargoes are not liable to liquefy.

7.2.3 A cargo shift caused by liquefaction may occur when the moisture content exceeds the TML. Some cargoes are susceptible to moisture migration and may develop a dangerous wet base even if the average moisture content is less than the TML. Although the cargo surface may appear dry, undetected liquefaction may take place resulting in shifting of the cargo. Cargoes with high moisture content are prone to sliding, particularly when the cargo is shallow and subject to large heel angles.

7.2.4 In the resulting viscous fluid state cargo may flow to one side of the ship with a roll but not completely return with a roll the other way. Consequently the ship may progressively reach a dangerous heel and capsize quite suddenly.

7.3 Provisions for cargoes which may liquefy

7.3.1 General

7.3.1.1 Concentrates or other cargoes which may liquefy shall only be accepted for loading when the actual moisture content of the cargo is less than its TML. Notwithstanding this provision, such cargoes may be accepted for loading on specially constructed or fitted cargo ships even when their moisture content exceeds the TML.

7.3.1.2 Cargoes which contain liquids other than packaged canned goods or the like shall not be stowed in the same cargo space above or adjacent to these solid bulk cargoes.

7.3.1.3 Adequate measures shall be taken to prevent liquids entering the cargo space in which these solid bulk cargoes are stowed during the voyage.

7.3.1.4 Masters shall be cautioned about the possible danger of using water to cool these cargoes while the ship is at sea. Introducing water may bring the moisture content of these cargoes to a flow state. When neces-

behov av att använda vatten, ska det användas med vederbörlig försiktighet genom sprejning.

7.3.2 Specialkonstruerade eller specialutrustade lastfartyg

7.3.2.1 Last vars fukthalt överskrider dess TML ska endast transporteras i specialkonstruerade eller specialutrustade fartyg.

7.3.2.2 Specialkonstruerade lastfartyg ska ha permanenta strukturer som arrangerats så att de i godtagbar grad begränsar lastförskjutning. Fartyget i fråga ska ha ett intyg om godkännande av administrationen.

7.3.2.3 Specialutrustade lastfartyg ska föras med särskilt planerade flyttbara avdelningar som begränsar lastförskjutning till en godtagbar gräns. Specialutrustade lastfartyg ska uppfylla följande krav:

- .1 Planeringen och placeringen av sådana specialarrangemang ska i tillräcklig grad sörja för inskränkning av de enorma krafter som flödet av bulklast av hög densitet orsakar och också för behovet att begränsa till en acceptabel, säker nivå eventuella krängningsrörelser som uppstår av lastens tvärgående flöde genom lastutrymmet. Avdelningar som ordnats för iakttagande av dessa krav ska inte byggas av trä.
- .2 De element av fartygskonstruktionen som avgränsar sådan last ska förstärkas vid behov.
- .3 Planen för specialarrangemang och de detaljer gällande stabilitetsförhållandena som planen grundar sig på ska ha godkänts av administrationen. Fartyget i fråga ska ha intyg om godkännande av administrationen.

7.3.2.4 Ett förslag till administrationen om godkännande av ett sådant fartyg ska innehålla

sary, due regard shall be paid to apply water in the form of a spray.

7.3.2 Specially constructed or fitted cargo ships

7.3.2.1 Cargoes having a moisture content in excess of the TML shall only be carried in specially constructed cargo ships or in specially fitted cargo ships.

7.3.2.2 Specially constructed cargo ships shall have permanent structural boundaries, so arranged as to confine any shift of cargo to an acceptable limit. The ship concerned shall carry evidence of approval by the Administration.

7.3.2.3 Specially fitted cargo ships shall be fitted with specially designed portable divisions to confine any shift of cargo to an acceptable limit. Specially fitted cargo ships shall be in compliance with the following requirements:

- .1 The design and positioning of such special arrangements shall adequately provide not only the restraint of the immense forces generated by the flow movement of high-density bulk cargoes, but also for the need to reduce to an acceptable safe level the potential heeling movements arising out of a transverse cargo flow across the cargo space. Divisions provided to meet these requirements shall not be constructed of wood.
- .2 The elements of the ship's structure bounding such cargo shall be strengthened, as necessary.
- .3 The plan of special arrangements and details of the stability conditions on which the design has been based shall have been approved by the Administration. The ship concerned shall carry evidence of approval by the Administration.

7.3.2.4 A submission made to an Administration for approval of such a ship shall include:

- | | |
|--|---|
| <p>.1 relevanta konstruktionsritningar, som innehåller skalenliga längsgående och tvärsående avdelningar,</p> <p>.2 stabilitetskalkyler, där lastningsarrangemangen och eventuell lastförskjutning beaktas, fördelningen av last och vätskor i behållarna och fördelningen av last som kan undergå likvifaktion, och</p> <p>.3 all annan information som kan hjälpa administrationen vid bedömningen av framställningen.</p> | <p>.1 relevant structural drawings, including scaled longitudinal and transverse sections;</p> <p>.2 stability calculations, taking into account loading arrangements and possible cargo shift, showing the distribution of cargo and liquids in tanks, and of cargo which may become fluid; and</p> <p>.3 any other information which may assist the Administration in the assessment of the submission.</p> |
|--|---|

Regel 8

Testmetoder för last som kan undergå likvifaktion

8.1 Allmänt

För laster av grupp A ska den faktiska fukthalten och den största säkra transportfukthalten fastställas i enlighet med den metod som den vederbörliga myndigheten fastställt, liksom det förutsätts i regel 4.1.4 i denna kod, om inte lasten transporteras i ett specialkonstruerat eller specialutrustat fartyg.

8.2 Testmetoder för mätning av fukthalt

Det finns internationellt och nationellt erkända metoder för fastställande av fukthalten av olika material. Här hänvisas till punkt 1.1.4.4. i bilaga 2.

8.3 Metoder för fastställande av största säkra transportfukthalt

I bilaga 2 har angetts de metoder som rekommenderas för fastställande av största säkra transportfukthalt.

8.4 Kompletterande testmetod för fastställande av möjlighet till likvifaktion

Fartygets befälhavare kan utföra ett kontrolltest för fastställande av ungefärlig möjlighet för sannolikhet till strömning ombord på fartyget eller på kaj genom följande hjälpmetod: Fyll en cylinderformad burk eller motsvarande behållare (som rymmer 0,5-1 liter) till hälften med materialprovet. Ta burken i ena handen och slå den skarpt mot en hård

Section 8

Test procedures for cargoes which may liquefy

8.1 General

For a Group A cargo, the actual moisture content and transportable moisture limit shall be determined in accordance with a procedure determined by the appropriate authority as required by section 4.1.4 of this Code, unless the cargo is carried in a specially constructed or fitted ship.

8.2 Test procedures for measurement of moisture content

There are recognized international and national methods for determining moisture content for various materials. Reference is made to paragraph 1.1.4.4 of appendix 2.

8.3 Methods for determining transportable moisture limit

The recommended methods for determining transportable moisture limit are given in appendix 2.

8.4 Complementary test procedure for determining the possibility of liquefaction

A ship's master may carry out a check test for approximately determining the possibility of flow on board ship or at the dockside by the following auxiliary method: Half fill a cylindrical can or similar container (0.5 to 1 litre capacity) with a sample of the material. Take the can in one hand and bring it down sharply to strike a hard surface such as a sol-

yta, såsom mot ett stadigt bord från en höjd av ca 20 cm. Repetera detta 25 gånger med en eller två sekunders intervaller. Undersök om det på provets yta finns fri fukt eller vätsketillstånd. Om fri fukt eller vätsketillstånd observeras, ska arrangemang vidtas för ytterligare test i laboratorium innan materialet godkänns för lastning.

Regel 9

Ämnen som medför kemiska faror

9.1 Allmänt

Fasta bulkklaster som kan orsaka kemiska faror under transport beroende på sin kemiska natur eller egenskaper har samlats i grupp B. Vissa av dessa material har klassificerats som farliga ämnen och andra är endast farliga ämnen när de transporteras som bulk (MHB). Det är livsviktigt att skaffa aktuella och korrekta uppgifter om de fysikaliska och kemiska egenskaperna hos den last som erbjudits för transport före lastningen.

9.2 Faroklasser

9.2.1 Material som kan orsaka kemiska faror och som är avsedda för skeppning som bulklast i enlighet med denna kod ska klassificeras i enlighet med regel 9.2.2 och 9.2.3.

9.2.2 Klassificering av farliga ämnen

Regel VII/7 i SOLAS-konventionen definierar farliga fasta bulkklaster. I denna kod klassificeras farliga ämnen i enlighet med del 2 i IMDG-koden.

9.2.2.1 Klass 4.1: Brandfarliga fasta ämnen

Materialen i denna klass är brandfarliga fasta ämnen och fasta ämnen som till följd av friktion kan orsaka brand.

9.2.2.2 Klass 4.2: Självantändande ämnen

Materialen i denna klass är material som inte är pyroforiska men som är benägna att självupphetta utan energikälla när de kommer i kontakt med luft.

9.2.2.3 Klass 4.3: Ämnen som utvecklar brandfarliga gaser vid kontakt med vatten

Materialen i denna klass är fasta ämnen, som vid kontakt med vatten är benägna att självantända eller utveckla farliga mängder av

id table from a height of about 0.2 m. Repeat the procedure 25 times at one- or two-second intervals. Examine the surface for free moisture or fluid conditions. If free moisture or a fluid condition appears, arrangements should be made to have additional laboratory tests conducted on the material before it is accepted for loading.

Section 9

Materials possessing chemical hazards

9.1 General

Solid bulk cargoes which may possess a chemical hazard during transport, because of their chemical nature or properties, are in Group B. Some of these materials are classified as dangerous goods and others are materials hazardous only in bulk (MHB). It is essential to obtain current, valid information about the physical and chemical properties of the cargoes to be shipped in bulk, prior to loading.

9.2 Hazard classification

9.2.1 The classification of materials possessing chemical hazards and intended to be shipped in bulk under the requirements of this Code shall be in accordance with 9.2.2 and 9.2.3.

9.2.2 Classification of dangerous goods

SOLAS regulation VII/7 defines dangerous goods in solid form in bulk. For the purpose of this Code, dangerous goods shall be classified in accordance with part 2 of the IMDG Code.

9.2.2.1 Class 4.1: Flammable solids

The materials in this class are readily combustible solids and solids which may cause fire through friction.

9.2.2.2 Class 4.2: Substances liable to spontaneous combustion

The materials in this class are materials, other than pyrophoric materials, which, in contact with air without energy supply, are liable to self-heating.

9.2.2.3 Class 4.3: Substances which, in contact with water, emit flammable gases

The materials in this class are solids which, by interaction with water, are liable to become spontaneously flammable or to give off

brandfarliga gaser.

9.2.2.4 Klass 5.1:

Oxiderande ämnen Materialen i denna klass är material som inte nödvändigtvis i sig själv är brandfarliga, men som ofta genom att avge syre kan orsaka eller främja antändning av andra material.

9.2.2.5 Klass 6.1: Giftiga ämnen

Materialen i denna klass är material som kan orsaka antingen död, allvarlig skada eller men för människors hälsa om de sväljs eller andas, eller genom hudkontakt.

9.2.2.6 Klass 7: Radioaktiva ämnen

Till denna klass hör alla material som innehåller radionuklider, där både aktivitetskoncentrationen och försändelsens totala aktivitet överskrider de värden som fastställs i regel 2.7.7.2.1–2.7.7.2.6 i IMDG-koden.

9.2.2.7 Klass 8: Frätande ämnen

Materialen i denna klass är material som genom en kemisk händelse orsakar allvarlig skada om de kommer i kontakt med levande vävnader, eller väsentligen skadar eller till och med förstör annat gods eller transportmedlet.

9.2.2.8 Klass 9: Övriga farliga ämnen och föremål

Materialen i denna klass är ämnen och föremål som under transporten orsakar fara som inte ingår i andra klasser.

9.2.3 Ämnen som endast är farliga som bulklast (MHB)

Dessa är material som kan orsaka kemisk fara när de transporteras som bulklast, men som inte har klassificerats som farliga ämnen i IMDG-koden.

9.3 Krav gällande stuvning och separation

9.3.1 Allmänna krav

9.3.1.1 De potentiella faror som laster i grupp B som hör till den klassificering som ingår i 9.2.2 och 9.2.3 innebär medför ett behov att separera inkompatibla laster. Vid separationen ska också alla kända sekundära risker beaktas.

9.3.1.2 Utöver allmän separation mellan hela materialklasser kan det också förekomma behov av att separera ett visst material från andra. I fall av separation av brandfarliga material ska detta inte förstås innefatta förpackningsmaterial, innertak eller dunnage; de sistnämnda ska i dessa förhållanden hållas till

flammable gases in dangerous quantities.

9.2.2.4 Class 5.1: Oxidizing substances

The materials in this class are materials while in themselves not necessarily combustible, may, generally by yielding oxygen, cause, or contribute to, the combustion of other material.

9.2.2.5 Class 6.1: Toxic substances

The materials in this class are materials liable either to cause death or serious injury or to harm human health if swallowed or inhaled, or by skin contact.

9.2.2.6 Class 7: Radioactive material

The materials in this class are any materials containing radionuclides where both the activity concentration and the total activity in the consignment exceed the values specified in 2.7.7.2.1 to 2.7.7.2.6 of the IMDG Code.

9.2.2.7 Class 8: Corrosive substances

The materials in this class are materials which, by chemical action, will cause severe damage when in contact with living tissue or will materially damage, or even destroy, other goods or the means of transport.

9.2.2.8 Class 9: Miscellaneous dangerous substances and articles

The materials in this class are materials and articles which, during transport, present a danger not covered by other classes.

9.2.3 Materials hazardous only in bulk (MHB)

These are materials which may possess chemical hazards when transported in bulk other than materials classified as dangerous goods in the IMDG Code.

9.3 Stowage and segregation requirements

9.3.1 General requirements

9.3.1.1 The potential hazards of the cargoes in Group B and falling within the classification of 9.2.2 and 9.2.3 entail the need for segregation of incompatible cargoes. Segregation shall also take account of any identified subsidiary risk.

9.3.1.2 In addition to general segregation as between whole classes of materials there may be a need to segregate a particular material from others. In the case of segregation from combustible materials this shall be understood not to include packaging material, ceiling or dunnage; the latter shall in these cir-

ett minimum.

9.3.1.3 Vid separation av inkompatibla material anses orden "lastrum" och "avdelning" betyda det lastutrymme som avgränsas av stålscott eller ytterpaneler och stållock. Gränserna för ett sådant utrymme ska vara eldfasta och vattentäta.

9.3.1.4 Vid transport av två eller flera fasta bulkklaster som hör till grupp B ska separationen mellan dem vara i enlighet med regel 9.3.4.

9.3.1.5 Vid transport i samma lastutrymme av fasta bulkklaster av olika klasser, ska de strängaste av de separationsbestämmelser som gäller dem tillämpas på alla.

9.3.1.6 Vid transport av fasta bulkklaster och förpackade farliga ämnen av grupp B ska de separeras enligt regel 9.3.3.

9.3.1.7 Inkompatibla ämnen ska inte hanteras samtidigt. När lastningen av en last har slutförts, ska varje lock av lastutrymmets luckor förslutas och locken ska rengöras från rester innan lastningen av andra ämnen inleds. Samma metoder ska iakttas vid lossning.

9.3.1.8 För att undvika förorening ska alla livsmedel stuvast

- .1 "separerade från" material som klassificerats som giftigt,
- .2 "separerade av en hel avdelning eller ett helt lastrum från" alla smittsamma material,
- .3 "separerade från" radioaktiva material, och
- .4 "på avstånd från" frätande material.

Termerna har till relevanta delar definierats i regel 9.3.3 och 9.3.4.

9.3.1.9 Ämnen som kan utveckla giftiga gaser i den mån att de påverkar hälsan ska inte stuvast i sådana utrymmen, från vilka gaserna kan tränga sig in i inkvarteringsutrymmen eller i ventileringsystem i samband med in-

cumstances be kept to a minimum.

9.3.1.3 For the purpose of segregating incompatible materials, the words .hold. and .compartment. are deemed to mean a cargo space enclosed by steel bulkheads or shell plating and by steel decks. The boundaries of such a space shall be resistant to fire and liquid.

9.3.1.4 When two or more different solid bulk cargoes of Group B are to be carried, the segregation between them shall be in accordance with 9.3.4.

9.3.1.5 Where different grades of a solid bulk cargo are carried in the same cargo space, the most stringent segregation provisions applicable to any of the different grades shall apply to all of them.

9.3.1.6 When solid bulk cargoes of Group B and dangerous goods in packaged form are to be carried, the segregation between them shall be in accordance with 9.3.3.

9.3.1.7 Incompatible materials shall not be handled simultaneously. Upon completion of loading one cargo, the hatch covers of every cargo space shall be closed and the decks cleaned of residue before the loading of other material is commenced. When discharging, the same procedures shall be followed.

9.3.1.8 To avoid contamination, all foodstuffs shall be stowed:

- .1 "separated from" a material which is indicated as toxic;
- .2 "separated by a complete compartment or hold from" all infectious materials;
- .3 "separated from" radioactive materials; and
- .4 "away from" corrosive materials.

The terms are defined in 9.3.3 and 9.3.4, as appropriate.

9.3.1.9 Materials which may evolve toxic gases in sufficient quantities to affect health shall not be stowed in those spaces from where such gases may penetrate into living quarters or ventilation systems connecting to

kvarteringsutrymmen.

9.3.1.10 Ämnen som orsakar en så stark frätningsrisk att de påverkar antingen människans vävnader eller fartygets konstruktioner får lastas först när tillräckliga försiktighets- och skyddsåtgärder iakttagits.

9.3.1.11 Efter lossning av giftiga eller oxiderande last, ska de utrymmen som använts för dess transport inspekteras i fall av kontaminering innan de används för transport av annan last. Ett kontaminerat utrymme ska rengöras på vederbörligt sätt och granskas innan det används för annan last.

9.3.1.12 Efter lossning av last, ska en noggrann inspektion utföras i fall av eventuella rester, vilka ska avlägsnas innan fartyget erbjuds för transport av annan last.

9.3.1.13 Om lasten kräver att luckorna öppnas i fall av en nödsituation, ska dessa luckor hållas fria för att man ska kunna öppna dem.

9.3.2 Särskilda krav

9.3.2.1 Material av klasserna 4.1, 4.2 och 4.3

9.3.2.1.1 Ämnen av dessa klasser ska hållas så svala och torra som det är skäligen möjligt i praktiken och om inget annat uttryckligen bestäms i denna kod, ska de stuvas "på avstånd från" alla värme- och tändkällor.

9.3.2.1.2 Elektriska installationer och kablar ska vara i gott skick och vederbörligen skyddade mot kortslutning och gnistor. När ett skott ska vara lämpligt för separation, ska genomföringarna för däckens och skottens kablar och rörlinjer vara isolerade mot gaser och ånga.

9.3.2.1.3 Laster som är benägna att utveckla ånga eller gaser, vilka tillsammans med luften kan bilda en explosiv blandning, ska stuvas i ett maskinellt ventilerat utrymme.

9.3.2.1.4 Rökningsförbud ska genomdrivas på farliga områden och områdena ska försees med klart läsliga skyltar med texten "RÖKNING FÖRBJUDET".

9.3.2.2 Material av klass 5.1

9.3.2.2.1 Laster av denna klass ska hållas så svala och torra som det är skäligen möjligt i praktiken och om inget annat uttryckligen bestäms i denna kod, ska de stuvas "på avstånd från" alla värme- och tändkällor. De ska ock-

living quarters.

9.3.1.10 Materials which present corrosive hazards of such intensity as to affect either human tissue or the ship's structure shall only be loaded after adequate precautions and protective measures have been taken.

9.3.1.11 After discharge of toxic or oxidizing cargoes, the spaces used for their carriage shall be inspected for contamination before being used for other cargoes. A space which has been contaminated shall be properly cleaned and examined before being used for other cargoes.

9.3.1.12 After discharge of cargoes, a close inspection shall be made for any residue, which shall be removed before the ship is presented for other cargoes.

9.3.1.13 For cargoes for which in case of an emergency the hatches shall be opened, these hatches shall be kept free to be capable of being opened up.

9.3.2 Special requirements

9.3.2.1 Materials of classes 4.1, 4.2 and 4.3

9.3.2.1.1 Materials of these classes shall be kept as cool and dry as reasonably practicable and, unless expressly provided otherwise in this Code, shall be stowed "away from" all sources of heat or ignition.

9.3.2.1.2 Electrical fittings and cables shall be in good condition and properly safeguarded against short circuits and sparking. Where a bulkhead is required to be suitable for segregation purposes, cable and conduit penetrations of the decks and bulkheads shall be sealed against the passage of gas and vapour.

9.3.2.1.3 Cargoes liable to give off vapours or gases which can form an explosive mixture with air shall be stowed in a mechanically ventilated space.

9.3.2.1.4 Prohibition of smoking in dangerous areas shall be enforced, and clearly legible "NO SMOKING" signs shall be displayed.

9.3.2.2 Materials of class 5.1

9.3.2.2.1 Cargoes of this class shall be kept as cool and dry as reasonably practicable and, unless expressly provided otherwise in this Code, shall be stowed "away from" all sources of heat or ignition. They shall also be

så stuvats "separat" från andra brandfarliga material.

9.3.2.2.2 Före lastning av laster av denna klass, ska särskild uppmärksamhet fästas vid rengöringen av de lastutrymmen som de ska lastas i. Så långt som det är skäligen möjligt i praktiken, ska vid stuvning användas icke-brännbara säkrings- och skyddsmaterial samt minsta möjliga mängd dunnage av torrt trä.

9.3.2.2.3 Försiktighetsåtgärder ska vidtas för att undvika att oxiderande ämnen tränger in i andra lastutrymmen, länspumpssystemet och andra utrymmen som kan innehålla ett brandfarligt material.

9.3.2.3 Material av klass 7

9.3.2.3.1 Lastutrymmen som används för transport av ämnen med låg specifik aktivitet (LSA-I) och ytkontaminerade föremål (SCO-I) ska inte användas för andra laster tills de har rengjorts av en kvalificerad person så att medeltalet för den icke-fasta kontamineringen på vilken yta som helst på en areal av 300 cm² inte överskrider följande värden:

4 Bq/cm ² (10 ⁻⁴ μCi/cm ²)	för beta- och gamma-strålkällor och för lågt toxiska alfastrålkällor, för naturligt uran, naturligt torium, uran-235 eller uran-238, torium-232, torium-228 och torium-230, när de är i malmer eller i fysikaliska eller kemiska koncentrat, för radionuklider vars halveringstid är mindre än 10 dagar, och
---	--

0.4 Bq/cm ² (10 ⁻⁵ μCi/cm ²)	för alla andra alfastrålkällor.
---	---------------------------------

9.3.2.4 Material av klass 8 och ämnen med liknande egenskaper

9.3.2.4.1 Dessa laster ska hållas så torra som det är skäligen möjligt.

9.3.2.4.2 Före lastning av dessa ämnen ska uppmärksamhet fästas vid rengöring av de lastutrymmen i vilka de lastas och i synnerhet vid att säkerställa att lastutrymmena är torra.

stowed "separated from" other combustible materials.

9.3.2.2.2 Before loading cargoes of this class, particular attention shall be paid to the cleaning of the cargo spaces into which they will be loaded. As far as reasonably practicable, non-combustible securing and protecting materials shall be used and only a minimum of dry wooden dunnage shall be used.

9.3.2.2.3 Precautions shall be taken to avoid the penetration of oxidizing materials into other cargo spaces, bilges and other spaces which may contain a combustible material.

9.3.2.3 Materials of class 7

9.3.2.3.1 Cargo spaces used for the transport of Low Specific Activity Materials (LSA-I) and Surface Contaminated Objects (SCO-I) shall not be used for other cargoes until decontaminated by a qualified person so that the non-fixed contamination on any surface when averaged over an area of 300 cm² does not exceed the following levels:

4 Bq/cm ² (10 ⁻⁴ μCi/cm ²)	for beta and gamma emitters and the low-toxicity alpha emitters; natural uranium; natural thorium; uranium-235 or uranium-238; thorium-232; thorium-228 and thorium-230 when contained in ores, physical or chemical concentrates; radionuclides with a half-life of less than 10 days; and
---	---

0.4 q/cm ² (10 ⁻⁵ μCi/cm ²)	for all other alpha emitters.
--	-------------------------------

9.3.2.4 Materials of class 8 or materials having similar properties

9.3.2.4.1 These cargoes shall be kept as dry as reasonably practicable.

9.3.2.4.2 Prior to loading these cargoes attention shall be paid to the cleaning of the cargo spaces into which they will be loaded particularly to ensure that these spaces are dry.

9.3.2.4.3 Det ska förhindras att dessa ämnen tränger in i andra lastutrymmen, dräneringssystem, brunnar och mellan takplattor.

9.3.2.4.4 Särskild uppmärksamhet ska fästas vid rengöring av lastutrymmena efter lossningen, eftersom rester av dessa laster kan vara mycket frätande för fartygskonstruktionen. Spolande av lastutrymmena med vatten och noggrann torkning ska övervägas.

9.3.3 Separation mellan bulkmaterial som medför kemiska faror och farliga ämnen i förpackad form

9.3.3.1 Om inget annat krävs i denna regel eller i enskilda instruktionsblad, ska separationen mellan fasta bulkklaster i grupp B och förpackat farligt gods vara i överensstämmelse med följande tabell.

Förteckningen över farligt gods i IMDG-koden ska konsulteras för ytterligare krav gällande stuvning och separation av förpackat farligt gods.

9.3.2.4.3 Penetration of these materials into other cargo spaces, bilges, wells and between the ceiling boards shall be prevented.

9.3.2.4.4 Particular attention shall be paid to the cleaning of the cargo spaces after unloading, as residues of these cargoes may be highly corrosive to the ship's structure. Hosing down of the cargo spaces followed by careful drying shall be considered.

9.3.3 Segregation between bulk materials possessing chemical hazards and dangerous goods in packaged form

9.3.3.1 Unless otherwise required in this section or in the individual schedules, segregation between solid bulk cargoes of Group B and dangerous goods in packaged form shall be in accordance with the following table.

The Dangerous Goods List of the IMDG Code shall be consulted for additional requirements with regard to stowage and segregation of packaged dangerous goods.

	Förpackade farliga ämnen																
Bulklast (klassificerad som farligt gods)	Klass/ avdelning	1.1 1.2 1.5	1.3	1.4	2.1	2.2 2.3	3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7	8	9
Brandfarliga fasta ämnen	4.1	4	3	2	2	2	2	X	1	X	1	2	X	3	2	1	X
Självantändande ämnen	4.2	4	3	2	2	2	2	1	X	1	2	2	1	3	2	1	X
Ämnen som utvecklar brandfarliga gaser vid kontakt med vatten	4.3	4	4	2	1	X	2	X	1	X	2	2	X	2	2	1	X
Oxiderande ämnen (medel)	5.1	4	4	2	2	X	2	1	2	2	X	2	1	3	1	2	X
Giftiga ämnen	6.1	2	2	X	X	X	X	X	1	X	1	1	X	1	X	X	X
Radioaktiva ämnen	7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	X	3	X	2	X
Frätande ämnen	8	4	2	2	1	X	1	1	1	1	2	2	X	3	2	X	X
Övriga farliga ämnen och föremål	9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ämnen som endast är farliga som bulklast (MHB)	MHB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3	X	X	X

	Dangerous goods in packaged form																
Bulk cargo (classified as dangerous goods)	Class/ division	1.1 1.2 1.5	1.3	1.4	2.1	2.2 2.3	3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7	8	9
Flammable solids	4.1	4	3	2	2	2	2	X	1	X	1	2	X	3	2	1	X
Substances liable to spontaneous combustion	4.2	4	3	2	2	2	2	1	X	1	2	2	1	3	2	1	X
Substances which, in contact with water, emit flammable gases	4.3	4	4	2	1	X	2	X	1	X	2	2	X	2	2	1	X
Oxidizing substances (agents)	5.1	4	4	2	2	X	2	1	2	2	X	2	1	3	1	2	X
Toxic substances	6.1	2	2	X	X	X	X	X	1	X	1	1	X	1	X	X	X
Radioactive materials	7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	X	3	X	2	X
Corrosive substances	8	4	2	2	1	X	1	1	1	1	2	2	X	3	2	X	X
Miscellaneous dangerous substances and articles	9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Materials hazardous only in bulk (MHB)	MHB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3	X	X	X

Siffrorna hänför sig till följande separationstermer:

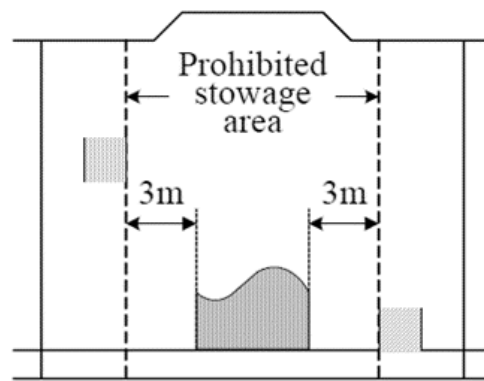
1 "På avstånd från":

Effektivt separerat så att inkompatibla material inte kan växelverka på ett farligt sätt i händelse av olycka, men de får transporteras i samma lastrum eller avdelning eller på samma däck, under förutsättning att en minst 3 meter långt horisontellt avstånd lämnas mellan dem, vilket också projiceras vertikalt.

Numbers relate to the following segregation terms:

1 "Away from":

Effectively segregated so that incompatible materials cannot interact dangerously in the event of an accident but may be carried in the same hold or compartment or on deck provided a minimum horizontal separation of 3 metres, projected vertically, is provided.

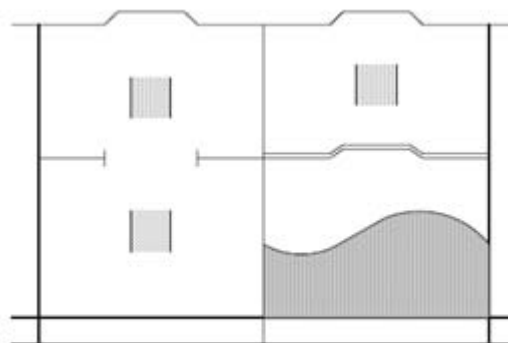


2 "Skilt från":

I separata lastrum, om ämnena har stuvats under däck. Under förutsättning att det mellanliggande däck är brandfast och vattentätt, kan en vertikal separation, dvs. uppdelning i separata avdelningar, godkännas motsvara denna separation.

2 "Separated from":

In different holds when stowed under deck. Provided an intervening deck is resistant to fire and liquid, a vertical separation, i.e. in different compartments, may be accepted as equivalent to this segregation.

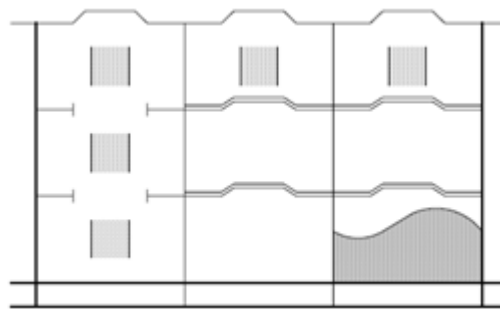


3 "Skilt genom en hel avdelning eller ett helt lastrum från":

Avser antingen en vertikal eller en horisontell separation. Om mellanliggande däck inte är motståndskraftigt mot brand och vatten, är endast en längsgående separation, dvs. genom en mellanliggande hel avdelning eller helt lastrum, godtagbar.

3 "Separated by a complete compartment or hold from":

Means either a vertical or a horizontal separation. If the decks are not resistant to fire and liquid, then only a longitudinal separation, i.e. by an intervening complete compartment, is acceptable.

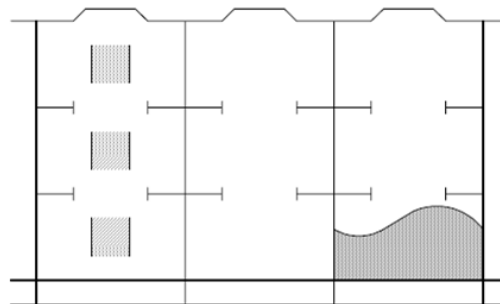


4 "Skilt i längsled genom en mellanliggande hel avdelning eller lastrum från":

Endast vertikal separation räcker inte för att uppfylla detta krav.

4 "Separated longitudinally by an intervening complete compartment or hold from":

Vertical separation alone does not meet this requirement.

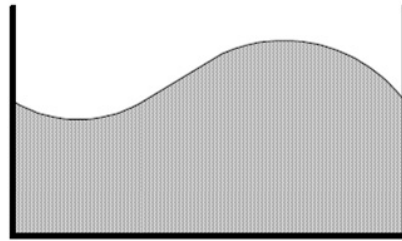


X En eventuell separation framgår av förteckningen av farligt gods i IMDG-koden eller i de enskilda instruktionsbladen i denna kod.

X Segregation, if any, is shown in the Dangerous Goods List of the IMDG Code or in the individual schedules in this Code.

Bildtext

Bulklast



Inkompatibelt förpackat gods



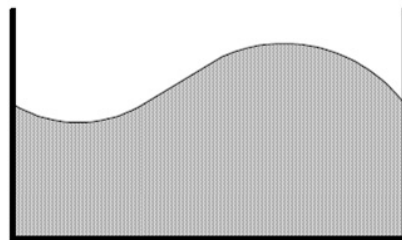
Däck som är motståndskraftigt mot vätska och brand



OBS: De vertikala linjerna motsvarar tvärgående, vattenfasta skott mellan lastutrymmena.

Legend

Reference bulk material



Packages containing incompatible goods



Deck resistant to liquid and fire



NOTE: Vertical lines represent transverse watertight bulkheads between cargo spaces.

9.3.4 Separation av fasta bulkklaster som medför kemiska faror Om inget annat krävs i denna regel eller i de enskilda instruktionsbladen för laster i grupp B, ska separationen av kemiskt farliga fasta bulkklaster utföras i enlighet med följande tabell:

9.3.4 Segregation between solid bulk cargoes possessing chemical hazards Unless otherwise required in this section or in the individual schedules for cargoes of Group B, segregation between solid bulk cargoes possessing chemical hazards shall be according to the following table:

Fasta bulkklaster										
	Klass/ av- delning	4.1	4.2	4.3	5.1	6.1	7	8	9	MHB
Brandfarliga fasta ämnen	4.1	X								
Självantändande ämnen	4.2	2	X							
Ämnen som utvecklar brandfarliga gaser vid kontakt med vatten	4.3	3	3	X						
Oxiderande ämnen	5.1	3	3	3	X					
Giftiga ämnen	6.1	X	X	X	2	X				
Radioaktiva ämnen	7	2	2	2	2	2	X			
Frätande ämnen	8	2	2	2	2	X	2	X		
Övriga farliga ämnen och föremål	9	X	X	X	X	X	2	X	X	
Ämnen som endast är farliga som bulklast (MHB)	MHB	X	X	X	X	X	2	X	X	X

Solid bulk materials										
	Class/ divi- sion	4.1	4.2	4.3	5.1	6.1	7	8	9	MHB
Flammable so- lids	4.1	X								
Substances li- able to sponta- neous combus- tion	4.2	2	X							
Substances which, in contact with water, emit flammable gases	4.3	3	3	X						
Oxidizing sub- stances	5.1	3	3	3	X					
Toxic sub- stances	6.1	X	X	X	2	X				
Radioactive materials	7	2	2	2	2	2	X			
Corrosive sub- stances	8	2	2	2	2	X	2	X		
Miscellaneous dangerous sub- stances and arti- cles	9	X	X	X	X	X	2	X	X	
Materials haz- ardous only in bulk (MHB)	MHB	X	X	X	X	X	2	X	X	X

Siffrorna hänför sig till följande separa-
tionstermer:

2 "Separerad från":

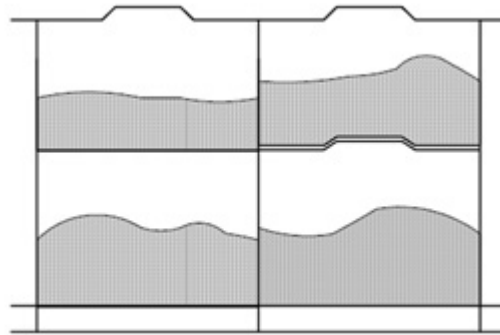
I separata lastrum, om ämnena har stuvats
under däck. Under förutsättning att mellan-
liggande däck är motståndskraftigt mot brand
och vatten, kan en vertikal separation, dvs.

Numbers relate to the following segrega-
tion terms:

2 "Separated from":

In different holds when stowed under deck.
Provided an intervening deck is resistant to
fire and liquid, a vertical separation, i.e. in
different compartments, may be accepted as

uppdelning i separata avdelningar, godkännas motsvara denna separation. equivalent to this segregation.

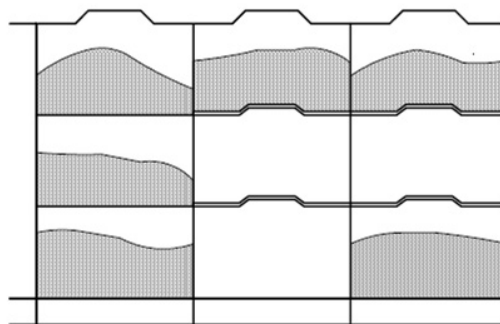


3 "Skilt genom en hel avdelning eller ett helt lastrum från":

3 "Separated by a complete compartment or hold from":

Avser antingen en vertikal eller en horisontell separation. Om mellanliggande däck inte är motståndskraftigt mot brand och vatten, är endast en längsgående separation, dvs. genom en mellanliggande hel avdelning eller helt lastrum, godtagbar.

Either a vertical or a horizontal separation. If the decks are not resistant to fire and liquid, then only a longitudinal separation, i.e. by an intervening complete compartment, is acceptable.



X Eventuell separation framgår av de enskilda instruktionsbladen i denna kod.

X Segregation, if any, is shown in the individual schedules in this Code

Bildtext

Bulklast



Inkompatibel bulklast



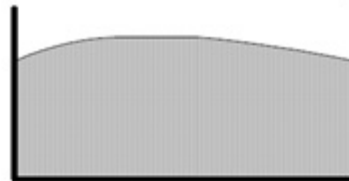
Däck som är motståndskraftigt mot vätska
och brand



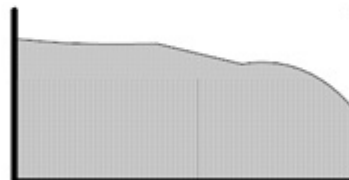
OBS: De vertikala linjerna motsvarar tvärgående, vattenfasta skott mellan lastutrymmena.

Legend

Reference bulk material



Incompatible bulk material



Deck resistant to liquid and fire



NOTE: Vertical lines represent transverse bulkheads between cargo spaces.

Regel 10

*Transport av fast avfall som bulklast***10.1 Preamblel**

10.1.1 Gränsöverskridande transporter av avfall utgör ett hot mot människors hälsa och miljön.

10.1.2 Avfall ska transporteras i enlighet med de relevanta internationella rekommendationerna och konventionerna och i synnerhet när det gäller transport i bulk till sjöss i enlighet med bestämmelserna i denna kod.

10.2 Definitioner

10.2.1 I denna regel avses med avfall fast bulklast som innehåller en eller flera sådana beståndsdelar, eller som har kontaminerats av en eller flera sådana beståndsdelar, som underlyder de bestämmelser i denna kod som tillämpas på laster av klass 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8 eller 9 och för vilka inte har planerats någon omedelbar användning, utan de transporteras till deponi för att brännas eller för annan kvittblivning.

10.2.2 Med gränsöverskridande transport av avfall avses varje skeppning av avfall från ett lands nationella jurisdiktionsområde till eller genom ett område som hör till ett annat lands nationella jurisdiktionsområde, eller till eller genom ett område som inte hör till något lands nationella jurisdiktionsområde under förutsättning att åtminstone två länder är involverade i transporten.

10.3 Tillämplighet

10.3.1 Bestämmelserna i denna regel tillämpas på transport av avfall som bulklast på fartyg och de ska beaktas tillsammans med alla andra bestämmelser i denna kod.

10.3.2 På fasta laster som innehåller radioaktiva material eller som kontaminerats av sådana ska tillämpas bestämmelserna gällande transport av radioaktiva material, och de betraktas inte som avfall i denna kod.

10.4 Gränsöverskridande transporter enligt Baselkonventionen

Gränsöverskridande transporter av avfall kan tillåtas endast efter att

- .1 ursprungsstatens behöriga myndighet, eller avfallets producent eller

Section 10

*Carriage of solid wastes in bulk***10.1 Preamble**

10.1.1 The transboundary movement of wastes represents a threat to human health and to the environment.

10.1.2 Wastes shall be carried in accordance with the relevant international recommendations and conventions and in particular, where it concerns transport in bulk by sea, with the provisions of this Code.

10.2 Definitions

10.2.1 Wastes, for the purpose of this section, means solid bulk cargoes containing or contaminated with one or more constituents which are subject to the provisions of this Code applicable to cargoes of classes 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8 or 9 for which no direct use is envisaged but which are carried for dumping, incineration or other methods of disposal.

10.2.2 Transboundary movement of waste means any shipment of wastes from an area under the national jurisdiction of one country to or through an area under the national jurisdiction of another country, or to or through an area not under the national jurisdiction of any country provided at least two countries are involved in the movement.

10.3 Applicability

10.3.1 The provisions of this section are applicable to the transport of wastes in bulk by ships and shall be considered in conjunction with all other provisions of this Code.

10.3.2 Solid cargoes containing or contaminated with radioactive materials shall be subject to the provisions applicable to the transport of radioactive materials and shall not be considered as wastes for the purposes of this section.

10.4 Transboundary movements under the Basel Convention

Transboundary movement of wastes shall be permitted to commence only when:

- .1 notification has been sent by the competent authority of the country

exportör via en behörig myndighetskanal i ursprungslandet, har skickat en anmälan till destinationsstaten, och

- .2 ursprungsstatens behöriga myndighet, när den har fått destinationsstatens skriftliga samtycke, i vilket det konstateras att avfallet bränns eller undanröjs på annat sätt säkert, har bemyndigat transporten.

10.5 Dokumentation

Utöver den dokumentation som krävs för transport av fast bulklast ska alla gränsöverskridande transporter av avfall medföljas av ett avfallstransportdokument från det ögonblick som den gränsöverskridande transporten inleds ända till stället för kvittblivningen. Detta dokument ska alltid finnas tillgängligt för de behöriga myndigheterna och alla personer som är involverade i administrationen av avfallstransportoperationer.

10.6 Klassificering av avfall

10.6.1 Avfall som endast innehåller en beståndsdel som är last på vilken bestämmelserna i denna kod gällande last av klasserna 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8 eller 9 är tillämpliga, ska anses vara sådan uttrycklig last. Om halten av en beståndsdel är sådan att avfallet fortfarande orsakar fara på grund av beståndsdelens själv, ska avfallet klassificeras till den klass som tillämpas på den beståndsdelen.

10.6.2 Avfall som innehåller två eller fler beståndsdelar som underlyder de bestämmelser i denna kod som tillämpas på laster av klass 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8 eller 9 ska klassificeras till tillämplig klass enligt deras farliga egenskaper, enligt vad som beskrivs i regel 10.6.3 och 10.6.4.

10.6.3 Klassificeringen enligt farliga egenskaper ska utföras på följande sätt:

- .1 fastställande av fysikaliska och kemiska egenskaper samt fysiologiska egenskaper genom mätning

of origin, or by the generator or exporter through the channel of the competent authority of the country of origin, to the country of final destination; and

- .2 the competent authority of the country of origin, having received the written consent of the country of final destination stating that the wastes will be safely incinerated or treated by other methods of disposal, has given authorization for the movement.

10.5 Documentation

In addition to the required documentation for the transport of solid bulk cargoes all transboundary movements of wastes shall be accompanied by a waste movement document from the point at which a transboundary movement commences to the point of disposal. This document shall be available at all times to the competent authorities and to all persons involved in the management of waste transport operations.

10.6 Classification of wastes

10.6.1 A waste containing only one constituent which is a cargo subject to the provisions of this Code applicable to cargoes of classes 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8 or 9 shall be regarded as being that particular cargo. If the concentration of the constituent is such that the waste continues to present a hazard inherent in the constituent itself, it shall be classified as the class applicable to that constituent.

10.6.2 A waste containing two or more constituents which are cargoes subject to the provisions of this Code applicable to cargoes of classes 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8 or 9 shall be classified under the applicable class in accordance with their dangerous characteristics and properties as described in 10.6.3 and 10.6.4.

10.6.3 The classification according to dangerous characteristics and properties shall be carried out as follows:

- .1 determination of the physical and chemical characteristics and physiological properties by measurement

och kalkylering, varefter följer en klassificering enligt de kriterier som tillämpas på beståndsdelarna, eller

- .2 om fastställande inte är praktiskt möjligt, ska avfallet klassificeras enligt den beståndsdel som orsakar den största faran.

10.6.4 Vid fastställandet av den största faran ska följande kriterier beaktas:

- .1 1 om en eller flera beståndsdelar hör till en viss klass och avfallet orsakar fara som är typiskt för dessa beståndsdelar, ska avfallet inkluderas i den klassen, eller
- .2 om det i avfallet finns beståndsdelar som hör till två eller flera klasser, ska vid klassificeringen av avfallet beaktas den ordning som fastställts i IMDG-koden för klassificering av last som orsakar flera faror.

10.7 Stuvning och hantering av avfall

Avfall ska stuvras och det ska hanteras i enlighet med bestämmelserna i regel 1-9 i denna kod och i enlighet med eventuella tilläggsbestämmelser som ingår i de enskilda instruktionsbladen för laster i grupp B som är tillämpliga på de beståndsdelar som medför faror.

10.8 Segregation

Avfall ska vid behov separeras i enlighet med bestämmelserna i regel 9.3.3 och 9.3.4.

10.9 Handlande vid olyckor

I fall att ett avfall under en transport utgör en fara för det fartyg som transporterar det eller för miljön, ska befälhavaren omedelbart meddela om saken till de behöriga myndigheterna i ursprungs- och destinationsstaterna, och rådfråga om vilka åtgärder som ska vidtas.

or calculation followed by classification according to the criteria applicable to the constituents; or

- .2 if the determination is not practicable, the waste shall be classified according to the constituent presenting the predominant hazard.

10.6.4 In determining the predominant hazard, the following criteria shall be taken into account:

- .1 if one or more constituents fall within a certain class and the waste presents a hazard inherent in these constituents, the waste shall be included in that class; or
- .2 if there are constituents falling under two or more classes, the classification of the waste shall take into account the order of precedence applicable to cargoes with multiple hazards set out in the IMDG Code.

10.7 Stowage and handling of wastes

Wastes shall be stowed and handled in accordance with the provisions of sections 1 to 9 of this Code and with any additional provisions included in the individual schedules for cargoes in Group B applicable to the constituents presenting the hazards.

10.8 Segregation

Wastes shall be segregated in accordance with the provisions of 9.3.3 and 9.3.4, as appropriate.

10.9 Accident procedures

In the event that, during transport, a waste will constitute a danger for the carrying ship or the environment, the master shall immediately inform the competent authorities of the countries of origin and destination and receive advice on the action to be taken.

Regel 11

Säkerhetsbestämmelser

11.1 Allmänna bestämmelser för bolag, fartyg och hamnanläggningar

11.1.1 De relevanta bestämmelserna i kapitel XI-2 i SOLAS-konventionen, 1974, sådan den lyder ändrad, och i del A i ISPS-koden ska tillämpas på företag, fartyg och hamnanläggningar som deltar i eller används för hantering och transport av fasta bulklaster och på vilka kapitel XI-2 i SOLAS-konventionen, 1974, sådan den lyder ändrad, tillämpas med beaktande av de anvisningar som getts i del B i ISPS-koden.

Section 11

Security provisions

11.1 General provisions for companies, ships and port facilities

11.1.1 The relevant provisions of chapter XI-2 of SOLAS 74, as amended, and of part A of the ISPS Code shall apply to companies, ships and port facilities both engaged in the handling and transport of solid bulk cargoes and to which regulation XI-2 of SOLAS 74, as amended, applies, taking into account the guidance given in part B of the ISPS Code.
