



MERENKULUHALLITUKSEN TIEDOTUSLEHTI

1.10.1980

Helsinki

No 22/80

VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETUS Ro/Ro -ALUKSISSA RAJOITETUSSA
LIIKENTEESSÄ ITÄMERELLÄ

Merenkulkuhallituksen päätös vaarallisten aineiden kuljettamisesta Ro/Ro-aluksissa rajoitetussa liikenteessä Itämerellä.

Annettu 1 päivänä lokakuuta 1980.

Merenkulkuhallitus on päättänyt vaarallisten aineiden kuljettamisesta aluksessa 16 päivänä toukokuuta 1980 annetun asetuksen (357/80) 12 pykälän nojalla, että Suomen, Ruotsin, Tanskan ja Saksan liittotasavallan välisessä liikenteessä noudatetaan Tukholmassa 27 päivänä maaliskuuta 1980 ja Kööpenhaminassa 5 päivänä toukokuuta 1980 allekirjoitettua sopimusta (Memorandum of Understanding).

Sopimuksen teksti julkaistaan ohessa.

Pääjohtaja

Jan-Erik Jansson

Merenkulkuosaston päällikkö
merenkulkuneuvos

Oso Siivonen

SOPIMUS
(MEMORANDUM OF UNDERSTANDING)

vaarallisten aineiden kuljettamisesta Ro/Ro-aluksilla Itämerellä vaarallisten aineiden kansainvälisen merikuljetussäännösten (IMDG-koodi) suositusten sekä kansainvälisen vaarallisten aineiden rautatiekuljetusmääräysten (RID) ja vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista tehdyn eurooppalaisen sopimuksen (ADR) mukaisesti.

1 §

Soveltaminen

Täytettäessä jäljempänä esitetyt vaatimukset, voidaan näitä sääntöjä soveltaa vaihtoehtoisina IMDG-koodin määräysten kanssa kaikkiin Ro/Ro-aluksiin, jotka liikennöivät Itämerellä, johon luetaan kuuluviksi myös Skagenin ja Lysekilinen välisen linjan eteläpuolella olevat vesialueet.

2 §

Vaaralliset aineet

Vaaralliset aineet on periaatteessa luokiteltava, pakattava, merkittävä, dokumentoitava, ahdattava ja eroteltava IMDG-koodin määräysten mukaisesti.

3 §

Lastaussatamaa koskeva lainsäädäntö

Lastaussatamaa sitovat IMDG-koodin määräykset siten, kuin ne on esitetty kansallisessa lainsäädännössä.

4 §

Määritelmät

- (1) "Kannelle ahtaamisella" tarkoitetaan näissä määräyksissä "ahtaamista sääkannelle".
"Kannen alle ahtaamisella" tarkoitetaan näissä määräyksissä "ahtaamista avoimeen tai suljettuun Ro/Ro-lastitilaan".
- (2) "Sääkannella" tarkoitetaan kantta, joka ylhäältä ja vähintään kahdelta sivulta on säältä täysin suojaamaton.
- (3) "Ro/Ro-lastitila" on tila, jota yleensä ei ole jaettu osastoihin ja jonka pituus on huomattava tai joka ulottuu yli koko aluksen pituuden ja johon tavarat (pakattuina tai pakkaamattomina, kiskoilla tai tiellä liikkuvissa kulku-neuvoissa säiliökulkuneuvot mukaanlukien, perävaunuissa, konteissa, kuormalavoilla, kuljetussäiliöissä ja vastaavanlaisissa yksiköissä tai muissa säilytysastioissa) voidaan lastata ja josta ne voidaan purkaa yleensä vaaka-suorassa suunnassa.
- (4) "Avoin Ro/Ro-lastitila" on joko avoin molemmista päistään tai avoin toisesta päästään ja kaikkialla tilassa on valvontaviranomaisen vaatimusten mukaisesti riittävä luonnollinen ilmanvaihto laidoituksessa tai yläpuolisessa kannessa olevien ei-suljettavien aukkojen kautta.

- (5) "Suljettu Ro/Ro-lastitila" ei ole avoin Ro/Ro-lastitila eikä sääkansi.
- (6) "Matkustaja" määritellään vuonna 1974 ihmishengen turvallisuudesta me-
rellä tehdyn kansainvälisen yleissopimuksen I luvun 2 säännön e mo-
mentin mukaisesti.
- (7) Näiden määräysten valvontaviranomaisia ovat:

Saksan liittotasavallassa

Der Bundesminister für Verkehr
Postfach 20 01 00
D-5300 Bonn 2

Tanskassa

Direktoratet for Statens Skibstilsyn
Snorregade 19
DK-2300 København K

Suomessa

Merenkulkuhallitus
PL 158
SF-00141 Helsinki 14

Ruotsissa

Sjöfartsverkets Centralförvaltning
S-601 78 Norrköping

5 §

Säiliöajoneuvot, rautatiesäiliövaunut ja säiliökontit

- (1) Ro/Ro-aluksissa saa kuljettaa seuraavien vaatimusten mukaisesti 8 §:n vaatimukset täyttäviä säiliöajoneuvoja, rautatiesäiliövaunuja ja säiliökontteja.
- (2) Vaarallisten aineiden luokituksen ja niitä koskevien asiapapereiden on oltava IMDG-koodin mukaisia.
- (3) Säiliöajoneuvojen ja säiliökonttien on oltava merikuljetuksen ajan merkittävät IMDG-koodin mukaisesti molemmin puolin varoituslipukkeilla, joiden sivun pituus on vähintään 250 mm.
- (4) Rautatiesäiliövaunut saa merkitä RID:n mukaisesti. Aluksen päällikön ja päällystön on tunnettava RID:n merkintämääräykset.
- (5) Säiliöajoneuvot, rautatiesäiliövaunut ja säiliökontit on erotettava aluksessa IMDG-koodin määräysten mukaisesti.
- (6) Säiliöajoneuvojen, rautatiesäiliövaunujen ja säiliökonttien ahtauksessa on noudatettava IMDG-koodin, kyseisen aineen ainetaulukon määräyksiä ja oheista ahtaustaulukkoa 1 soveltaen näistä ankarampaa vaatimusta.

TAULUKKO 1

Ahtaustaulukko säiliöajoneuvoille, rautatiesäiliövaunuille ja säiliökonteille

IMDG-luokka		Muut matkustaja- alukset		Lastialukset ja matkustaja- alukset, joissa on enintään 25 matkustajaa tai yksi mat- kustaja aluksen pituuden ku- takin 3 metriä kohden	
		Kannella	Kannen alla	Kannella	Kannen alla
<u>Kaasut, puriste- tut ja nesteyte- tyt</u>	2	kielletty kielletty sallittu	kielletty kielletty kielletty ¹⁾	sallittu sallittu sallittu	kielletty ¹⁾ kielletty ¹⁾ sallittu
<u>Kaasut, jäähdyt- tämällä nestey- tetyt</u>	2	kielletty sallittu	kielletty kielletty	sallittu sallittu	kielletty ¹⁾ sallittu
<u>Palavat nestet</u>	3.1 3.2 3.3	kielletty kielletty ¹⁾ sallittu	kielletty kielletty sallittu ²⁾	sallittu sallittu sallittu	kielletty ¹⁾ kielletty ¹⁾ sallittu
<u>Helposti sytty- vät kiinteät aineet</u>	4.1	kielletty	kielletty	sallittu	kielletty ¹⁾
<u>Helposti itses- tään syttyvät aineet</u>	4.2	kielletty	kielletty	kielletty ¹⁾	kielletty
<u>Aineet, jotka veden kanssa kosketukseen joutuessaan ke- hittävät pala- via kaasuja</u>	4.3	kielletty	kielletty	sallittu	kielletty ¹⁾
<u>Sytyttävästi vaik.(hapetta- vat) aineet</u>	5.1	kielletty ¹⁾	kielletty	sallittu	kielletty ¹⁾
<u>Orgaaniset pe- roksidit</u>	5.2	kielletty	kielletty	kielletty ¹⁾	kielletty
<u>Myrkylliset ai- neet</u>	6.1	kielletty	kielletty	sallittu	kielletty ¹⁾
<u>Radioaktiiviset aineet</u>	7	sallittu ³⁾	sallittu ³⁾	sallittu ³⁾	sallittu ³⁾
<u>Syövytt. ain.</u>	8	sallittu	sallittu	sallittu	sallittu
<u>Muut vaar.ain.</u>	9	sallittu	sallittu	sallittu	sallittu

1) Poikkeukset sallitaan 7 §:n mukaisesti.

2) Ahtaus kannen alle on sallittu ainoastaan, jos aineen leimahduspiste on vähintään 5°C lastitilassa matkan aikana vallitsevaa lämpötilaa korkeampi. Aineella ei tällöin saa olla myrky- tai vastaavanlaisia ominaisuuksia, jotka IMDG-koodin ainetaulukon mukaan edellyttävät toissijaista varoituslipuketta.

3) Ahtaus ainoastaan kuljetusasiakirjoissa annettujen ohjeiden mukaan.

Lyhyet merimatkat

- (1) Lyhyeksi merimatkaksi katsotaan:
1. liikenne Skagen-Lysekil-linjan eteläpuolella ja pituuspiirin 15^o itäistä pituutta länsipuolella sijaitsevien satamien välillä tai
 2. Itämerellä pituuspiirin 15^o itäistä pituutta itäpuolella enintään 20 meripeninkulman pituiset, satamien väliset merimatkat.
- (2) Lyhyillä merimatkoilla saa vaaralliset aineet 2 §:stä poiketen luokitella, pakata, merkitä, pakata yhteen ja kuormata samaan ajoneuvoon, rautatievaunuun tai konttiin sekä varustaa asiakirjoilla RID/ADR:n määräysten mukaisesti.
- (3) Lyhyillä merimatkoilla saa 2 §:stä ja 5 §:n (2) ja (3) kohdista poiketen käyttää RID/ADR:n määräyksiä luokituksen, merkintöjen ja asiakirjojen osalta vaarallisia aineita kuljettaville säiliöajoneuvoille, rautatiesäiliövaunuille ja säiliökonteille.
- (4) Pakattua vaarallista ainetta kuljettavien ajoneuvojen, rautatievaunujen ja konttien sekä 5 §:n (5) ja (6) kohdista poiketen säiliöajoneuvojen, rautatiesäiliövaunujen ja säiliökonttien ahtauksessa ja erottelussa saa käyttää oheisia taulukoita 2, 3 ja 4.

TAULUKKO 2

Ahtaustaulukko ajoneuvoille, rautatievaunuille ja rahtiko-
neille, joissa kuljetetaan RID/ADR-luokkiin 1a, 1b ja 1c
kuuluvia pakattuja vaarallisia aineita.

RID/ADR-LUOKAT		Muut matkustaja- alukset		Lastialukset ja matkustaja- alukset, joissa on enintään 12 matkustajaa	
		Kannella	Kannen alla	Kannella	Kannen alla
<u>Räjähdysaineet ja niistä teh- dyt esineet</u>	1a				
- kohta 10 orgaaniset peroksidit		kielletty	kielletty	sallittu	kielletty
- muut kohdat		kielletty	kielletty	sallittu	sallittu
<u>Räjähdysaineita sisältävät esi- neet ja välineet</u>	1b				
- kohtiin 4a) ja 4b) kuulu- vat metsästys- patruunat ja ammukset		sallittu	sallittu	sallittu	sallittu
- muut kohdat		kielletty	kielletty	sallittu	sallittu
<u>Pyroteknilliset valmisteet</u>	1c	kielletty	kielletty	sallittu	sallittu

TAULUKKO 3

Ahtaustaulukko pakattua vaarallista ainetta kuljettaville ajoneuvoille, rautatievaunuille ja rahtikonteille sekä vaarallista ainetta RID/ADR:n mukaan kuljettaville säiliöajoneuvoille, rautatiesäiliövaunuille ja säiliökonteille.

RID/ADR-LUOKAT		Muut matkustaja- alukset		Lastialukset ja matkusta- ja-alukset, joissa on enin- tään 25 matkustajaa tai yksi matkustaja aluksen ku- takin 3 metriä kohden**	
		Kannella	Kannen alla	Kannella	Kannen alla
<u>Puristetut, nestey- tetyt ja paineen alaisina liuotetut kaasut sekä jäädyt- ämällä nesteytetyt kaasut</u>	2				
- Kohdat 1a), 2a), 3a), 4a), 5a), 6a), 10a) ja 11a)		sallittu	kielletty 1)	sallittu	sallittu
- Kohdat 7a) ja 8a)		sallittu	kielletty	sallittu	sallittu
- Kohdat 7b) ja 8b)		kielletty	kielletty	sallittu	kielletty
- muihin kohtiin ku- luvat palavat, myr- kylliset ja kemi- allisesti epästa- biilit kaasut		kielletty	kielletty	sallittu	kielletty 1)
<u>Palavat nesteet</u>	3				
- Kohdat 1, 2 ja 5		kielletty	kielletty	sallittu	kielletty 1)
- Kohdat 3 ja 4		sallittu	sallittu 2)	sallittu	sallittu
<u>Helposti syttyvät liinteät aineet</u>	4.1	kielletty	kielletty	sallittu	kielletty 1)
<u>Helposti itsestään syttyvät aineet</u>	4.2	kielletty	kielletty	sallittu	kielletty
<u>Aineet, jotka veden kanssa kosketukseen joutuessaan kehittä- vät palavia kaasuja</u>	4.3	kielletty	kielletty	sallittu	kielletty 1)
<u>Sytyttävästi vaik. (hapettavat) aineet</u>	5.1				
- Kohdat 1-3 - muut kohdat		kielletty sallittu	kielletty kielletty	sallittu sallittu	kielletty sallittu
<u>Orgaaniset peroksidit</u>	5.2	kielletty	kielletty	sallittu	kielletty

TAULUKKO 3 (jatko)

RID/ADR-LUOKAT		Muut matkustaja- alukset		Lastialukset ja matkustaja- alukset, joissa on enintään 25 matkustajaa tai yksi matkustaja aluksen kuta- kin 3 metriä kohden*	
		Kannella	Kannen alla	Kannella	Kannen alla
<u>Myrkylliset aineet</u>	6.1				
- Kohdat 51-54, 71,75, 83 ja 84 - muut kohdat		sallittu kielletty	kielletty ¹⁾ kielletty	sallittu sallittu	sallittu kielletty 1)
<u>Tympäisevät ja in- fektiolta aiheutta- vat aineet</u>	6.2	sallittu	kielletty	sallittu	sallittu
<u>Radioaktiiviset aineet</u>	7	sallittu	sallittu	sallittu	sallittu
<u>Syövyttävät aineet</u>	8				
- Kohdat 31-33, 35 ja 41b) - muut kohdat		sallittu kielletty	kielletty ¹⁾ kielletty	sallittu sallittu	sallittu kielletty 1)
Kahteen tai useampaan RID/ADR-luokkaan kuuluvia pakattuja vaarallisia aineita kuljettavat ajoneu- vot, rautatievaunut ja rahtikontit		kielletty	kielletty	sallittu	kielletty 1)

1) Poikkeukset sallitaan 7 §:n mukaisesti.

2) Ahtaus kannen alle on sallittu ainoastaan, jos aineen leimahduspiste on vähintään 5 °C lastitilassa matkan aikana vallitsevaa lämpötilaa korkeampi. Aineella ei tällöin saa olla myrky- tai vastaavanlaisia ominaisuuksia, jotka IMDG-koodin ainetaulukon mukaan edellyttävät toisijaista varoituslipuketta.

Jos aluksessa on matkustajina ainoastaan autonkuljettajia ja apumiehiä autojensa mukana, noudatetaan tätä pystyriiviä matkustaja-aluksille, joissa on enintään yksi tällainen henkilö aluksen pituuden kutakin metriä kohden.

Huomautuksia: A. Tyhjiä puhdistamattomia pakkauksia on käsiteltävä samalla tavoin kuin vastaavanlaisia täysinäisiä pakkauksia.

B. Tätä taulukkoa voidaan soveltuvin osin käyttää myös IMDG-koodin mukaan luokiteltujen tavaroiden ahtauksessa.

TAULUKKO 4

Pakattua vaarallista ainetta kuljettavien ajoneuvojen, rautatievaunujen ja rahtikonttien sekä vaarallista ainetta kuljettavien säiliöajoneuvojen, rautatiesäiliövaunujen ja säiliökonttien erottelu.

RID/ADR-luokka																	
		1a	1b	1c	2(i)	2(ii)	3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7	8	
Varoituslipuke n:o		1	1	1	2A	4	2A	2B	2C	2D	3	3	4/4A		6D	5	
Räjähdyksaineet ja niistä ehdyt esineet	1a	1		2	1	4	2	4	4	4	4	4	2	2	2	4	
	1b	1	2		1	4	2	4	4	4	4	4	2	2	2	4	
	1c	1	1	1		2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	
Kaasut, palavat (i)	2	2A	4	4	2		1	2	1	2	1	2	4	1	1	2	1
Kaasut, palamattomat (ii)	2	4	2	2	2	1		2	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Palavat nesteet	3	2A	4	4	2	2	2	2	2	2	2	3	1		1	2	1
Helposti sytt.kiint.aineet	4.1	2B	4	4	2	1	1	2		1	1	1	2	1	1	2	1
Helposti its.sytt.aineet	4.2	2C	4	4	2	2	1	2	1		1	2	2	1	1	2	1
Aineet, jotka veden kanssa kosk. jout.keh. paljon kaasuja	4.3	2D	4	4	2	1	1	2	1	1		2	2	1	1	2	1
Syöttävästi vaik. (hapettavat) aineet	5.1	3	4	4	2	2	1	2	1	2	2		2	1	1	1	2
Orgaaniset peroksidit	5.2	3	4	4	2	4	2	3	2	2	2	2		1	1	2	2
Myrkylliset aineet	6.1	4/4A	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1
Tympäisevät ja infekti. aih.aineet	6.2		2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1
Radioaktiiviset aineet	7	6D	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1		2
Syövyttävät aineet	8	5	4	4	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	

Merkkien selitykset

Taulukossa olevat erottelunumerot:

1. Normaalimittainen väli (esim. puskurinpituus, rai-deleveys, kuorma-auton ja perävaunun välinen etäi-ssyys).
 2. 12 metrin vaakasuuntainen etäisyys tai pituussuun-nassa vähintään 9 metrin pituinen tyhjä tai vaarat-omia aineita kuljettava yksikkö.
 3. 20 metrin vaakasuuntainen etäisyys tai pituussuun-nassa kaksi vähintään 9 metrin pituista tyhjää tai vaarattomia aineita kuljettavaa yksikköä.
 4. 40 metrin vaakasuuntainen etäisyys tai pituussuun-nassa neljä vähintään 9 metrin pituista tyhjää tai vaarattomia aineita kuljettavaa yksikköä.
- (i) Kaasut, joiden aineluettelossa olevaan kohtanumeroon on liitetty yhdistelmä b), bt), c tai ct).
- (ii) Kaasut, joiden aineluettelossa olevaan kohtanumeroon on liitetty yhdistelmä a) tai at).

Alusten erityisvaatimukset

- (1) Aluksen rakenteen ja varustuksen on täytettävä nämä määräykset, mistä niillä on oltava valvontaviranomaisen antama todistus.
- (2) Lastitilojen (sääkannet, avoimet ja suljetut Ro/Ro-lastitilat) ja A-kategorian koneistotilojen rajapintojen on oltava A-60 paloluokkaa, mikäli vaarallisia aineita ei ahdeta vaakasuunnassa vähintään 3 metrin päähän tällaisista rajapinnoista.
- (3) Ro/Ro-aluksissa voidaan ahtaaminen avoimiin Ro/Ro-lastitiloihin rinnastaa ahtaamiseen sääkannelle edellyttäen, että seuraavat ehdot on täytetty:
 1. Lastauksen, purkamisen ja matkan ajaksi on varmistettava vähintään 20-kertainen koneellinen ilmanvaihto tunnissa avoimen Ro/Ro-lastitilan tilavuuden suhteen. Tuulettimet eivät saa synnyttää mekaanisesti kipinöitä ja niiden moottoreiden on oltava räjähdysuojaukseltaan valvontaviranomaisen hyväksymää lajia. Koneellisen ilmanvaihdon ilmanvaihtoaukoissa on oltava kummasakin päässä suojaverkko.
 2. Ro/Ro-lastitilojen sekä koneistotilojen, asuntotilojen, keittiöiden, portaikkojen, hissikulujen ja tarkkailuasemien välisten ovien ja muiden aukkojen sulkemisjärjestelyjen on oltava sellaiset, että näiden lävitse ei pääse kulkeutumaan palavia, myrkyllisiä tai muita vaarallisia kaasuja. Jos näitä ehtoja ei pystytä täyttämään, on viereisissä tiloissa, kuten portaikoissa ja hissikuluisissa, pidettävä ylipainetta estämään vaarallisten kaasujen pääsy näihin tiloihin.
 3. Sähkölaitteiden ja -kaapeloinnin on oltava valvontaviranomaisen hyväksymää suojaustyyppiä (esim. International Electrotechnical Commission'in (IEC) julkaisun n:o 92 "Electrical Installations in Ships" mukaisesti) tai sähkölaite on erotettava kokonaan virtapiiristä ja asiaton uudelleenkytkentä on estettävä.
 4. Yksikappaleisella paloletkulla on saatava vesisuihku jokaiseen vaarallisille aineille varattuun tilaan Ro/Ro-lastitilassa, johon matkustajat ja miehistö yleensä pääsevät. Kaikkien suihkuputkien on oltava yhdistelmäsuihkuputkia, joissa on sulkulaite. Avoimien Ro/Ro-lastitilojen katetut osat on suojattava kiinteällä hajasuihkulaitoksella tai muulla sopivalla sammutuslaitteistolla. Aluksessa on vaarallisten aineiden ominaisuuksiansa vaatiessa oltava muitakin sopivia sammutusaineita.
 5. Jos Ro/Ro-lastitila on osittain avoin ja osittain suljettu, niin suljettujen osien on myös täytettävä edellä kohdissa 1.-4. esitetyt vaatimukset.
- (4) Mikäli osa Ro/Ro-lastitilasta on jatkuvasti ylhäältäpäin säältä suojaamaton, voidaan tätä osaa käyttää sääkansiahtaukseen, jos sekä katettu että avoin osa täyttävät edellä kohdassa (3) esitetyt vaatimukset ja jos lisäksi on var-

mistettu, että vuotanut vaarallinen aine voidaan poistaa kannen tästä osasta turvallisesti sopivalla, valvontaviranomaisen hyväksymällä tavalla.

- (5) Valvontaviranomainen voi sallia vaarallisten aineiden ahtauksen suljettuun Ro/Ro-lastitilaan, jos
- 5 §:n (6) kohdan taulukko 1 sallii poikkeamisen kiellosta ahdata kannen alle ja kyseistä ainetta koskevassa IMDG-koodin aine-taulukossa ei vaadita nimenomaan ahtausta kannelle.
 - 6 §:n (4) kohdan taulukot 2 ja 3 sallivat poikkeamisen kiellosta ahdata kannen alle (lyhyt merimatka).

Näissä tapauksissa on täytettävä kohdan (3) vaatimukset ja varmistettava, että mahdollisesti vuotava vaarallinen aine voidaan poistaa turvallisesti sopivilla, valvontaviranomaisen hyväksymillä välineillä.

Valvontaviranomainen voi edellä (3) kohdassa vaaditun kiinteän hajasuihkusammutuslaitoksen tai vastaavan sijasta sallia muun sopivan kiinteän palon-sammutuslaitoksen. Kuitenkin kiinteä CO₂-sammutuslaitos sallitaan ainoastaan tiloissa, joihin matkustajat eivät pääse, ja vapaan kaasumäärän on oltava tällöin vähintään 45 prosenttia suurimman suljetun Ro/Ro-lastitilan tilavuudesta.

- (6) Aluksessa on oltava hyväksytty palonhavitsemislaitos.

8 §

Vaatimukset rautatiesäiliövaunuille, säiliöajoneuvoille ja säiliökonteille

- (1) Rautatiesäiliövaunujen ja säiliöajoneuvojen on täytettävä RID:n liitteen XI tai ADR:n liitteen B.1a määräykset siinä muodossa, kuin ne ovat kulloinkin voimassa.

Ro/Ro-aluksessa ei saa kuljettaa:

- a) rautatiesäiliövaunuja tai säiliöajoneuvoja, joissa on avoimet säiliöt: RID 1.2.4.1/ADR Rn. 211 123 (1) yhdessä RID 1.3.5/ADR Rn. 211 133 kanssa (RID:n liite XI/ADR:n liite B.1a), eikä
- b) ADR:n liitteen B.1a kohdan Rn. 211 180 väliaikaismääräysten mukaisia säiliöajoneuvoja, jos säiliöt varusteineen eivät vastaa aikaisemman liitteen B.1 Rn. 210 310 -tyyppiä eikä seinämän paksuus ole vähintään 4,0 mm rakenneteräksenä. Tämä seinämän vähimmäispaksuus voidaan kuitenkin pienentää 3,0 millimetriksi, jos säiliöllä on vähintään 100 mm paksuinen eristys ja sen ulkopuoli on suojattu pellillä tai muulla sopivalla aineella.

- (2) Säiliökonttien on vastattava RID:n liitteen X tai ADR:n liitteen B.1b tai IMDG-koodin yleisen johdannon kappaleen 13 määräyksiä, näiden kulloinkin voimassa olevissa muodoissa. Säiliökonttien on oltava merikuljetusta varten riittävän hyvin kiinnitettyjä rautatievaunuun tai ajoneuvoon.

Ro/Ro-aluksissa ei saa kuljettaa säiliökontteja, joissa on avoin säiliö: RID 1.2.4/ADR Rn. 212 123 (1) yhdessä RID 1.3.4/ADR Rn. 212 133 kanssa (RID:n liite X/ADR:n liite B.1b).

9 §

Erinäisiä määräyksiä

- (1) Vaarallisia aineita kuljettavissa säiliöajoneuvoissa, rautatiesäiliövaunuissa, säiliökonteissa, rautatievaunuissa, ajoneuvoissa ja konteissa on oltava tarpeelliset kiinnityspisteet, korvakkeet, jne. ja kuljetusyksiköiden on oltava merenkäynnin varalta kunnolla kiinnitetyt. Ajoneuvojen ja vaunujen jousituksen kuormitusta on kevennettävä tukilaitteita käyttämällä. Lyhyellä merimatalla tästä voidaan poiketa, mikäli päällikkö kaikki seikat huomioon ottaen ei katso lastilla olevan vaaraa ja mikäli koko matkan aikana ei ole odotettavissa alusta vaarantavaa tuulta tai merenkäyntiä.
- (2) Kaikista Ro/Ro-alukseen lastatuista vaarallisista aineista on aluksessa oltava ohjeet onnettomuuksien varalta. Mikäli IMDG-koodissa on yksittäisille aineille erityismääräyksiä, niin myös ne on esitettävä ohjeissa. Kaikissa muissa tapauksissa on oltava vähintään:
 1. Aineen vaaralliset ominaisuudet ja tarpeelliset varotoimenpiteet vaarojen ehkäisemiseksi.
 2. Toimenpiteet ja ensiapu henkilöiden jouduttua kosketuksiin kuljettavien aineiden ja niistä vuotavien aineiden kanssa.
 3. Turvatoimet tulipalon sattuessa, erityisesti palontorjunnassa so-
pivat ja sopimattomat sammutusaineet.
 4. Toimenpiteet vaarallista ainetta sisältävän pakkauksen rikkoudut-
tua tai muutoin vahingoituttua tai näiden vaarallisten aineiden
päästyä vuotamaan.
- (3) Lyhyillä merimatkoilla voidaan käyttää RID/ADR:n vaarallisten aineiden ohjekortteja kohdan (2) vaatimusten sijasta.

10 §

Tämä sopimus ei vaikuta oikeuksiin eikä velvollisuuksiin, jotka johtuvat kansainvälisistä sopimuksista tai kansallisesta lainsäädännöstä.

11 §

Tämä sopimus astuu voimaan viimeistään 1 päivänä lokakuuta 1980.

12 §

Tämän sopimuksen saksan- ja englanninkieliset tekstit ovat samanarvoiset.

Allekirjoitettu Tukholmassa 27 päivänä maaliskuuta 1980.

Allekirjoitettu Kööpenhaminassa 5 päivänä toukokuuta 1980.

Memorandum of Understanding
for

the transport of Dangerous Goods in Ro/Ro-ships in the Baltic in accordance with the recommendations of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code), the requirements of the International order for the carriage of dangerous goods by rail (RID) and the European Agreement on the International carriage of dangerous goods on the road (ADR).

§ 1

Application

These provisions may be applied as an alternative to the provisions of the IMDG-Code, on all Ro/Ro-ships in the Baltic including all waters south of a line between the Scaw and Lysekil provided that the following requirements are fulfilled.

§ 2

Dangerous Goods

In principle dangerous goods should be classified, packed, labelled, marked, documented, stowed and separated in accordance with the provisions of the IMDG-Code.

§ 3

Legislation of the loading ports

The recommendation of the IMDG-Code should apply in loading ports as introduced by national legislation.

§ 4

Definitions

- (1) "On deck-stowage" in accordance with these provisions means:
"Stowage on weatherdeck".
"Under deck-stowage" in accordance with these provisions means:
"Stowage in open or closed Ro/Ro cargo spaces".
- (2) "Weather deck" means a deck completely exposed to the weather from above and at least two sides.
- (3) Ro/Ro cargo space is a space not normally subdivided in any way and extending to either a substantial length on the entire length of the ship in which goods (packaged or in bulk, in/on rail/road cars, vehicles (including tankers), trailers, containers, pallets, demountable tanks or in/on similar stowage units or other receptacles) can be loaded and unloaded normally in a horizontal direction.
- (4) "Open Ro/Ro cargo space" is either open at both ends, or open at one end and provided with adequate natural ventilation effective over its entire length through permanent openings in the side-plating or deck head to the satisfaction of the competent authority.

- (5) "Closed Ro/Ro cargo space" is neither an open Ro/Ro cargo space nor a weather deck.
- (6) The definition of "passenger" in Chapter I regulation 2 (e) of the International Convention on the Safety of Life at Sea of 1974 shall apply.
- (7) The competent authorities in accordance with these provisions are:

The Federal Republic of Germany: Der Bundesminister für Verkehr
Postfach 20 01 00
D-5300 Bonn 2

Denmark: Direktoratet for Statens Skibstilsyn
Snorresgade 19
DK-2300 København K

Finland: Sjöfartsstyrelsen
PB 158
SF-00141 Helsinki 14

Sweden: Sjöfartsverkets Centralförvaltning
S-601 78 Norrköping

§ 5

Road tank vehicles, rail tank vehicles
and tank containers

- (1) Road tank vehicles, rail tank vehicles and tank containers as specified in § 8 may be carried on Ro/Ro-ships in accordance with the following provisions.
- (2) The classification and documentation of the dangerous goods carried shall be in accordance with the IMDG-Code.
- (3) Road tank vehicles and tank containers shall during the sea transport be labelled on both sides of the tank in accordance with the IMDG-Code. Such labels shall be at least 250 mm in length of each side.
- (4) Rail tank vehicles may be marked and labelled in accordance with RID. The Master and his officers shall be familiar with the marking and labelling requirements of RID.
- (5) The separation of road tank vehicles, rail tank vehicles and tank containers shall be in accordance with the IMDG-Code.
- (6) The stowage of road tank vehicles, rail tank vehicles and tank containers shall be in accordance with the individual IMDG-Code schedule for the dangerous substance and the following stowage table provided that the most stringent requirements are applied:

TABLE 1

Stowage table for road tank vehicles, rail tank vehicles and tank containers

IMDG-CLASS		Other passenger ships		Cargo ships, or passenger ships which are carrying not more than 25 passengers or 1 per 3 meters of length	
		On deck	Under deck	On deck	Under deck
<u>Gases, compressed and liquified:</u>	2				
- inflammable		prohibited	prohibited	permitted	prohibited ¹⁾
- toxic		prohibited	prohibited	permitted	prohibited ¹⁾
- nonflammable		permitted	prohibited ¹⁾	permitted	permitted
<u>Gases, deep refrigerated or liquified</u>	2				
- inflammable/ toxic nonflammable		prohibited permitted	prohibited prohibited	permitted permitted	prohibited permitted ¹⁾
<u>Inflammable liquids</u>	3.1 3.2 3.3	prohibited	prohibited	permitted	prohibited ¹⁾
		prohibited ¹⁾	prohibited	permitted	prohibited ¹⁾
		permitted	permitted ²⁾	permitted	permitted
<u>Inflammable solids</u>	4.1	prohibited	prohibited	permitted	prohibited ¹⁾
<u>Spontaneously combustible substances</u>	4.2	prohibited	prohibited	prohibited ¹⁾	prohibited
<u>Substances emitting inflammable gases when wet</u>	4.3	prohibited	prohibited	permitted	prohibited ¹⁾
<u>Oxidizing substances</u>	5.1	prohibited ¹⁾	prohibited	permitted	prohibited ¹⁾
<u>Organic peroxides</u>	5.2	prohibited	prohibited	prohibited ¹⁾	prohibited
<u>Poisonous subst.</u>	6.1	prohibited	prohibited	permitted	prohibited ¹⁾
<u>Radioactive subst.</u>	7	permitted ³⁾	permitted ³⁾	permitted ³⁾	permitted ³⁾
<u>Corrosives</u>	8	permitted	permitted	permitted	permitted
<u>Miscellaneous dangerous subst.</u>	9	permitted	permitted	permitted	permitted

1) Exemptions are permitted in accordance with § 7.

2) Under deck stowage is permitted only whenever the flash point of the substance is at least 5°C higher than the ambient temperature in the Ro/Ro cargo space throughout the voyage. The substance shall have no toxic or similar properties shown by a secondary risk label (s) in accordance with the individual schedule in the IMDG-Code for the substance.

3) Stowage only in accordance with the transport documentation.

§ 6

(1) Short voyages are:

1. trade between ports south of a line Scaw/Lysekil and west of longitude 15° E, or
2. in the Baltic east of longitude 15° E when the voyage distance between ports is not more than 20 nautical miles.

- (2) In short voyages dangerous goods are not required to be carried in accordance with § 2 but shall at least be classified, packed, marked, labelled, documented and stowed on road/rail vehicles and freight containers in accordance with the requirements of RID/ADR.
- (3) In short voyages dangerous goods in road tank vehicles, rail tank vehicles and tank containers are not required to be carried in accordance with § 2 and § 5 (2) and (3) however in such case they shall be classed, marked, labelled and documented in accordance with the requirements of RID/ADR.
- (4) For the stowage and separation of road vehicles, rail vehicles and freight containers in which packaged dangerous goods are carried as well as road tank vehicles, rail tank vehicles and tank containers in which dangerous substances in bulk are carried the following tables may be used in lieu of § 5 (5) and (6):

TABLE 2

Stowage table for road vehicles, rail vehicles and freight containers with packaged dangerous goods of RID/ADR classes 1a, 1b and 1c.

RID/ADR-CLASSES		Other passenger ships		Cargo ships, or passenger ships which are carrying not more than 12 passengers	
		On deck	Under deck	On deck	Under deck
<u>Explosive substances and articles</u>	1a				
- items 10 organic peroxides - other items		prohibited prohibited	prohibited prohibited	permitted permitted	prohibited permitted
<u>Articles filled with explosive substances</u>	1b				
- items 4a) and 4b) Safety ammunition and flouber cartridges - other items		permitted prohibited	permitted prohibited	permitted permitted	permitted permitted
<u>Igniters, fireworks and similar goods</u>	1c	prohibited	prohibited	permitted	permitted

TABLE 3

Stowage table for packaged dangerous goods carried in road vehicles, rail vehicles and freight containers as well as road tank vehicles, rail tank vehicles and tank containers with dangerous goods carried in accordance with RID/ADR.

RID/ADR-CLASSES		Other passenger ships		Cargo ships, or passenger ships which are carrying not more than 25 passengers or 1 per 3 meters of length*	
		On deck	Under deck	On deck	Under deck
<u>Gases compressed, liquified and dissolved under pressure</u>	2				
- items 1a), 2a), 3a), 4a), 5a), 6a), 10a) and 11a)		permitted	prohibited ¹⁾	permitted	permitted
- items 7a) and 8a)		permitted	prohibited	permitted	permitted
- items 7b) and 8b)		prohibited	prohibited	permitted	prohibited
- inflammable, toxic and chemical unstable gases in accordance with the rest of numbers		prohibited	prohibited	permitted	prohibited ¹⁾
<u>Inflammable liquids</u>	3				
- items 1, 2 and 5		prohibited	prohibited	permitted	prohibited ¹⁾
- items 3 and 4		permitted	permitted ²⁾	permitted	permitted
<u>Inflammable solids</u>	4.1	prohibited	prohibited	permitted	prohibited ¹⁾
<u>Spontaneously combustible substances</u>	4.2	prohibited	prohibited	permitted	prohibited
<u>Substances dangerous when wet</u>	4.3	prohibited	prohibited	permitted	prohibited ¹⁾
<u>Oxidizing substances</u>	5.1				
- items 1-3		prohibited	prohibited	permitted	prohibited
- other items		permitted	prohibited	permitted	permitted
<u>Organic peroxides</u>	5.2	prohibited	prohibited	permitted	prohibited

TABLE 3 (Cont.)

RID/ADR-CLASSES		Other passenger ships		Cargo ships, or passenger ships which are carrying not more than 25 passengers or 1 per 3 meters of length*	
		On deck	Under deck	On deck	Under deck
<u>Toxic substances</u>	6.1				
- items 51-54, 71-75, 83, 84		permitted	prohibited ¹⁾	permitted	permitted
- other items		prohibited	prohibited	permitted	prohibited ¹⁾
<u>Infectious substances</u>	6.2	permitted	prohibited	permitted	permitted
<u>Radioactive substances</u>	7	permitted	permitted	permitted	permitted
<u>Corrosive substances</u>	8				
- items 31-33, 35, 41b)		permitted	prohibited ¹⁾	permitted	prohibited
- other items		prohibited	prohibited	permitted	prohibited ¹⁾
Road vehicles, rail vehicles and freight containers with packaged dangerous goods of two or more RID/ADR-classes		prohibited	prohibited	permitted	prohibited ¹⁾

1) Exemptions are permitted in accordance with § 7.

2) Under deck stowage is permitted only whenever the flash point of the substance is at least 5°C higher than the ambient temperature in the Ro/Ro cargo space throughout the voyage. The substance shall have no toxic or similar properties shown by a secondary risk label (s) in accordance with the individual schedule in the IMDG-Code for the substance.

X) When only lorry drivers and their assistants as passengers accompany their rail and road vehicles are on board the ship this column may be applied for such ship provided it does not carry more than one such driver per one meter of length of the ship.

Remarks:

- A Empty not cleaned receptacles shall be treated as receptacles containing dangerous substances.
- B This table may also be used for dangerous goods classified in accordance with the IMDG-Code.

TABLE 4

Segregation table for road vehicles, rail vehicles and freight containers with packaged dangerous goods and road tank vehicles, rail tank vehicles and tank containers with dangerous substances.

RID/ADR Classes			1a	1b	1c	2(i)	2(ii)	3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7	8	
Danger identification label			1	1	1	2A	4	2A	2B	2C	2D	3	3	4/4A		6D	5	
Explosive substances and articles filled with explosive substances	1a	1		2	1	4	2	4	4	4	4	4	4	2		2	2	4
	1b	1	2		1	4	2	4	4	4	4	4	4	2		2	2	4
	1c	1	1	1		2	1	2	2	2	2	2	2	1		1	2	2
Inflammable gases (i)	2	2A	4	4	2		1	2	1	2	1	2	4	1		1	2	1
(ii) Non-inflammable gases	2	4	2	2	2	1		2	1	1	1	1	2	1		1	1	1
Inflammable liquids	3	2A	4	4	2	2	2		2	2	2	2	3	1		1	2	1
Inflammable solids	4.1	2B	4	4	2	1	1	2		1	1	1	2	1		1	2	1
Spontaneous combustible substances	4.2	2C	4	4	2	2	1	2	1		1	2	2	1		1	2	1
Substances which emit inflammable gases when wet	4.3	2D	4	4	2	1	1	2	1	1		2	2	1		1	2	1
Oxidizing substances	5.1	3	4	4	2	2	1	2	1	2	2		2	1		1	1	2
Organic peroxides	5.2	3	4	4	2	4	2	3	2	2	2	2		1		1	2	2
Poisonous substances	6.1	4/4A	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1
Infectious substances	6.2		2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1
Radioactive substances	7	6D	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1		1		2
Corrosives	8	5	4	4	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1		1	2	

Remarks:

The segregation figures in the above table have the following meaning

1. Segregation by normal distance (e.g. buffer length, track distance, distance between the road vehicle and its trailer).
 2. 12 m horizontal distance or longitudinally one unit at least 9 m long empty or loaded with nondangerous goods between incompatible units.
 3. 20 m horizontal distance or longitudinally two units each at least 9 m long empty or loaded with nondangerous goods between incompatible units.
 4. 40 m horizontal distance or longitudinally four units each at least 9 m long empty or loaded with nondangerous goods between incompatible units.
- (i) gases, with one of the combinations b), bt), c) or ct) added to its item number in the list of substance.
(ii) gases, with one of the combinations a) or at) added to its item number in the list of substances.

Special ship requirements

- (1) Ships shall with regard to design and equipment fulfil the requirements of these provisions and shall to this effect carry a letter of compliance issued by the competent authority.
- (2) Boundaries between Ro/Ro cargo spaces (weather decks, open or closed Ro/Ro cargo spaces) and machinery spaces of Category "A" shall be insulated to Class A-60 fire integrity standards unless dangerous goods are stowed at least 3 meters horizontally from such boundaries.
- (3) On Ro/Ro-ships stowage in open Ro/Ro cargo spaces is equivalent to weatherdeck-stowage when the following conditions are fulfilled:
 1. During loading, discharging and sea transport adequate power ventilation is provided and so arranged as to provide a fan capacity of at least 20 air changes per hour based on the relevant Ro/Ro cargo space. The fans shall not generate sparks and their motors shall be of a certified safe type to the satisfaction of the competent authority. Suitable wire mesh guards shall be fitted over inlet and outlet of mechanical ventilation openings.
 2. Closing arrangements for doors' openings, etc between Ro/Ro cargo spaces and machinery spaces and accommodations, galleys, staircases, lifts and control stations shall be such that inflammable, toxic or other dangerous vapours cannot enter such spaces, however, when the above requirements cannot be met, adjacent spaces containing staircases, lifts etc shall be provided with a positive air pressure in order to prevent the ingress of dangerous vapours into such spaces.
 3. Electrical equipment and wiring shall be of a certified safe type (e.g. in accordance with the International Electrotechnical Commission (IEC) publication No. 92 Electrical Installation in Ships) approved by the competent authority unless the electrical system is completely disconnected from the circuit supply and safeguarded against unauthorized reconnection.
 4. Every part of the Ro/Ro cargo space which is intended for the stowage of dangerous goods normally accessible to passengers and crew shall be capable to be reached by a fire hose of single length. All nozzles shall be of a dual purpose type (e.g. fog/jet) incorporating a shut off.

Covered parts of open Ro/Ro cargo spaces shall be protected by a fixed pressure water-spraying system or any other suitable fire extinguishing installation.

When the properties of the dangerous goods so require additional suitable fire extinguishing media shall be carried on board.
5. If a Ro/Ro cargo space is partly open and partly closed, the closed parts shall also fulfil the requirements 1 - 4 above.

- (4) When one part of a Ro/Ro cargo space is continuously exposed to the weather from above this part may be used for weatherdeck provided that covered as well as open parts fulfil the requirements under (3) above and furthermore it shall be ensured that spillages of dangerous goods from this part of the deck can be removed safely by suitable methods approved by the competent authority.
- (5) The competent authority may also permit the stowage of dangerous goods in closed Ro/Ro cargo spaces
- where table 1 of § 5 (6) permits exemptions from the prohibition of under deck stowage, provided that the relevant IMDG page for the substance does not expressly require on deck stowage only,
 - where tables 2-3 of § 6 (4) permits exemptions from the prohibition of under deck stowage (short voyages).

In such cases the requirements of (3) above shall be fulfilled and furthermore it shall be ensured that spillages of dangerous goods can be removed safely by suitable equipment approved by the competent authority.

The competent authority may instead of the approved fixed water spray installation or equivalent as required in (3) above, permit other suitable fixed fire extinguishing systems, however a fixed CO₂ fire extinguishing system shall only be permitted in such cargo spaces from which passengers are excluded, the carbon dioxide extinguishing medium shall have sufficient gas to provide a minimum volume of free gas equal to 45 per cent of the gross volume of the largest closed Ro/Ro cargo space.

- (6) An approved fire detection system shall be provided.

§ 8

Requirements for rail/road tank vehicles and tank containers

- (1) Rail/road tank vehicles shall meet the requirements of Annex XI, RID or Annex B.1a of ADR in force respectively.

Ro/Ro-ships shall not carry:

- a) rail/road tank vehicles with open venting tanks as specified in para. 1.2.4.1/Marg. 211 123 (1) in connection with 1.3.5/Marg. 211 133 of Annex XI, RID or Annex B.1a, ADR respectively, and
- b) road tank vehicles in accordance with the transitional requirements of Marg. 211 180 of Annex B.1a ADR, unless the requirements for type C tanks and their equipment in accordance with former Annex B.1 Marg 210 310 are met and have a minimum wall thickness of 4.0 mm soft steel (mild steel). This minimum wall thickness may however be reduced to 3.0 mm in a tank when a minimum insulation of 100 mm thickness and an outer protection (plating) of ferrous or other suitable material is provided for that tank.

- (2) Tank containers shall meet the requirements of Annex X, RID, or Annex B.1b, ADR, respectively. In order to meet the safety conditions for sea transports, tank containers shall be adequately tied down to the rail/road tank vehicle on which they are carried.

Ro/Ro-ships shall not carry:

- Tank containers with open venting tanks as specified in para 1.2.4.1/Marg. 212 123 (1) in accordance with para. 1.3.4/Marg. 212 133 of Annex X, RID, or Annex B.1b, ADR, respectively.

§ 9

Additional requirements

- (1) Road tank vehicles, rail tank vehicles, tank containers, rail vehicles, road vehicles and freight containers with dangerous goods shall be adequately secured while on board the ship and vehicle structures shall be provided with adequate tie-down equipment and shall be supported in such a manner that the suspension system is not left at free play.

On short voyages this requirement may be neglected if the Master of the ship deems the prevailing and expected circumstances will mean no risk for the loading, and throughout the voyage dangerous windforces and rough sea for the ship will not be expected.

- (2) Ro/Ro-ships in which dangerous goods are loaded shall have on board hazard information cards for all dangerous goods carried or special information for individual dangerous substances provided by the IMDG-Code or its emergency procedures in which advice is given on:
1. dangerous properties inherent of the substance and necessary emergency procedures to avoid such dangers,
 2. emergency procedures and medical first aid for personnel contaminated by such escaped dangerous substances,
 3. emergency procedures in case of fire, especially with regard to suitable and unsuitable media for firefighting and
 4. emergency procedures with regard to broken or otherwise damaged packages as well as spilled dangerous substances.
- (3) On short voyages RID/ADR hazard information cards may be used in lieu of the requirements in (2) above.

§ 10

This Memorandum of Understanding is without prejudice to the rights and obligations under any international agreement or under their national law.

§ 11

This Memorandum of Understanding should come into force not later than the first of October 1980.

§ 12

The German and English versions of this Memorandum of Understanding are equally authoritative.

Signed in Stockholm on 27th of March 1980.

Signed in Copenhagen on 5. May 1980.



SJÖFARTSSTYRELSENS INFORMATIONSBLAD

1.10.1980

Helsingfors

Nr 22/80

TRANSPORT AV FARLIGA ÄMNINGAR PÅ Ro/Ro-FARTYG I BEGRÄNSAD TRAFIK PÅ ÖSTERSJÖN

Sjöfartsstyrelsens beslut angående transport av farliga ämnen på Ro/Ro-fartyg i begränsad trafik på Östersjön.

Utfärdat i Helsingfors den 1 oktober 1980.

Sjöfartsstyrelsen har med stöd av 12 § förordningen om transport av farliga ämnen på fartyg av den 16 maj 1980 (357/80) beslutat att det avtal (Memorandum of Understanding) som undertecknades i Stockholm den 27 mars 1980 och i Köpenhamn den 5 maj 1980 skall gälla i trafik mellan Finland, Sverige, Danmark och Tyska Förbundsrepubliken.

Avtalstexten publiceras nedan.

Generaldirektör

Jan-Erik Jansson

Chef för sjöfartsavdelningen
sjöfartsråd

Oso Siivonen

KD

ISSN 0430-5345

Överenskommelse (Memorandum of understanding)
för

transport av farligt gods på Ro/Ro-fartyg i Östersjön i överensstämmelse med rekommendationerna i den internationella koden för sjötransport av farligt gods (IMDG-koden) och bestämmelserna i det internationella reglementet om transport av farligt gods med järnväg (RID) och överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg (ADR).

1 §

Tillämpningsområde

Under förutsättning att nedanstående krav uppfylls får dessa föreskrifter tillämpas i stället för reglerna i IMDG-koden på alla Ro/Ro-fartyg i Östersjön inbegripet alla farvatten söder om en linje mellan Skagen och Lysekil.

2 §

Farligt gods

I princip skall farligt gods klassificeras, förpackas, märkas, dokumenteras, stuvvas och avskiljas enligt IMDG-koden.

3 §

Rättsregler i lastningshamnen

IMDG-kodens föreskrifter, sådana de införts i den nationella lagstiftningen, är bindande för lastningshamnen.

4 §

Definitioner

- (1) "Stuvning på däck" enligt dessa föreskrifter betyder "Stuvning på väderdäck".
"Stuvning under däck" enligt dessa föreskrifter betyder "Stuvning i öppet eller slutet Ro/Ro-lastrum".
- (2) "Väderdäck" är ett däck som är fullständigt utsatt för vädret ovanifrån och från minst två sidor.
- (3) "Ro/Ro-lastrum" är ett rum som normalt ej är indelat, har stor utsträckning i längdled eller sträcker sig längs fartygets hela längd och som kan lastas och lossas i längdriktningen med gods (förpackat eller oförpackat, i eller på järnvägs- eller landsvägsfordon (inklusive tankfordon), trailer, container, palletter, flyttbara tankar eller i eller på liknande enheter eller behållare).
- (4) "Öppet Ro/Ro-lastrum" är ett rum som är öppet antingen i båda ändar eller i en ända och därjämte enligt den behöriga myndighetens fordringar har tillräcklig naturlig ventilation i hela dess längd genom ej tillslutningsbara öppningar i sidobordläggningen eller i däckets.
- (5) "Slutet Ro/Ro-lastrum" är ett rum som varken är ett öppet Ro/Ro-lastrum eller ett väderdäck.

- (6) Begreppet "passagerare" skall ha samma innebörd som i kapitel I regel 2 moment e i 1974 års internationella konvention om säkerhet för människoliv till sjöss.
- (7) Behöriga myndigheter enligt denna överenskommelse är

Förbundsrepubliken Tyskland

Der Bundesminister für Verkehr
Postfach 20 01 00
D-5300 Bonn 2

Danmark

Direktoratet for Statens Skibstilsyn
Snorresgade 19
DK-2300 København K

Finland

Sjöfartsstyrelsen
PB 158
SF-00141 Helsingfors 14

Sverige

Sjöfartsverkets Centralförvaltning
S-601 78 Norrköping

5 §

Vägtankfordon, järnvägstankvagnar och tankcontainer

- (1) Vägtankfordon, järnvägstankvagnar och tankcontainer som uppfyller kraven i 8 § får befordras på Ro/Ro-fartyg enligt följande bestämmelser.
- (2) Klassificering och dokumentation av farligt gods skall ske enligt IMDG-koden.
- (3) Vägtankfordon och tankcontainer skall under sjötransporter vara märkta med etiketter på båda sidor enligt IMDG-koden. Etiketterna skall ha en sidolängd av minst 250 mm.
- (4) Järnvägstankvagnar får vara märkta enligt RID. Befälhavare och befäl ombord skall ha kunskap om märkningsreglerna enligt RID.
- (5) Avskiljningen ombord av vägtankfordon, järnvägstankvagnar och tankcontainer skall ske enligt föreskrifterna i IMDG-koden.
- (6) Stuvningen av vägtankfordon, järnvägstankvagnar och tankcontainer skall ske enligt föreskrifterna i IMDG-koden för respektive varuslag och stuvningstabell 1, varvid de vid varje tillfälle strängare föreskrifterna skall tillämpas.

TABELL 1

Stuvningstabell för vägtankfordon, järnvägstankvagnar och tankcontainer

IMDG-klass		Övriga passagerarfartyg		Lastfartyg och passagerarfartyg som inte medför fler än 25 passagerare eller en passagerare för var tredje meter av fartygets längd	
		På däck	Under däck	På däck	Under däck
<u>Gaser, komprimerade och kondenserade</u>	2	förbjudna	förbjudna	tillåtna	förbjudna ¹⁾
- brännbara		förbjudna	förbjudna	tillåtna	förbjudna ¹⁾
- giftiga		förbjudna	förbjudna ¹⁾	tillåtna	förbjudna ¹⁾
- obrännbara		tillåtna	förbjudna	tillåtna	tillåtna
<u>Gaser, djupkylda och kondenserade</u>	2	förbjudna	förbjudna	tillåtna	förbjudna ¹⁾
- brännbara		förbjudna	förbjudna	tillåtna	tillåtna
- obrännbara		tillåtna	förbjudna	tillåtna	tillåtna
<u>Brännbara vätskor</u>	3.1	förbjudna ¹⁾	förbjudna	tillåtna	förbjudna ¹⁾
	3.2	förbjudna	förbjudna ²⁾	tillåtna	förbjudna ¹⁾
	3.3	tillåtna	tillåtna	tillåtna	tillåtna
<u>Lättantändliga fasta ämnen</u>	4.1	förbjudna	förbjudna	tillåtna	förbjudna ¹⁾
<u>Lätt självantändliga ämnen</u>	4.2	förbjudna	förbjudna	förbjudna ¹⁾	förbjudna
<u>Ämnen som vid kontakt med vatten utvecklar brännbar gas</u>	4.3	förbjudna	förbjudna	tillåtna	förbjudna ¹⁾
<u>Ämnen med antändande (oxiderande) verkan</u>	5.1	förbjudna ¹⁾	förbjudna	tillåtna	förbjudna ¹⁾
<u>Organiska peroxider</u>	5.2	förbjudna	förbjudna	förbjudna ¹⁾	förbjudna
<u>Giftiga ämnen</u>	6.1	förbjudna	förbjudna	tillåtna	förbjudna ¹⁾
<u>Radioaktiva ämnen</u>	7	tillåtna ³⁾	tillåtna ³⁾	tillåtna ³⁾	tillåtna ³⁾
<u>Frätande ämnen</u>	8	tillåtna	tillåtna	tillåtna	tillåtna
<u>Övriga farliga ämnen</u>	9	tillåtna	tillåtna	tillåtna	tillåtna

1) Undantag medges enligt 7 §.

2) Stuvning under däck är endast tillåten om flampunkten för det ifrågakvarande ämnet överstiger lastrumstemperaturen med minst 5 °C under resan. Ämnet får därvid inte ha några giftiga eller liknande egenskaper enligt vad som framgår som sekundärfara enligt gällande ämnestabell, IMDG-koden.

3) Stuvning endast enligt anvisningarna i transportdokumenten.

Trafik på korta sträckor

- (1) Trafik på korta sträckor föreligger när trafiken sker
 1. mellan hamnar söder om linjen Skagen/Lysekil och väster om 15^o Ost eller
 2. i Östersjön öster om 15^o Ost, om resans längd omfattar högst 20 nautiska mil.
- (2) I trafik på korta sträckor får med avvikelse från 2 § farligt gods vara klassificerat, förpackat, märkt, sammanpackat, dokumenterat och samlastat på ett landsvägsfordon, i en järnvägsvagn eller i en container enligt reglerna i RID/ADR.
- (3) I trafik på korta sträckor får, med avvikelse från 2 § och 5 § avsnitt (2) och (3), bestämmelserna om klassificering, märkning och dokumentation enligt RID/ADR användas vid transport av farligt gods på vägtankfordon, järnvägstankvagnar och tankcontainer.
- (4) För stuvning och avskiljning av vägfordon, järnvägsvagnar och container med förpackat farligt gods såväl som för vägtankfordon, järnvägstankvagnar och tankcontainer gäller, med avvikelse från 5 § avsnitt (5) och (6), tabellerna 2, 3 och 4.

TABELL 2

Stuvningstabell för vägfordon, järnvägsvagnar och container med förpackat farligt gods tillhörande RID/ADR-klass 1a, 1b och 1c.

RID/ADR-KLASS		Övriga passagerarfartyg		Lastfartyg och passagerarfartyg med högst 12 passagerare	
		På däck	Under däck	På däck	Under däck
<u>Explosiva ämnen och föremål</u> - punkt 10 organiska peroxider - övriga punkter	1a	förbjudna	förbjudna	tillåtna	förbjudna
		förbjudna	förbjudna	tillåtna	tillåtna
<u>Föremål fyllda med explosiva ämnen</u> - jaktpatroner och ammunition under punkterna 4a) och 4b) - övriga punkter	1b	tillåtna	tillåtna	tillåtna	tillåtna
		förbjudna	förbjudna	tillåtna	tillåtna
<u>Pyrotekniska varor</u>	1c	förbjudna	förbjudna	tillåtna	tillåtna

TABELL 3

Stuvningstabell för vägfordon, järnvägsvagnar och container med förpackat farligt gods såväl som vägtankfordon, järnvägstankvagnar och tankcontainer med farligt gods enligt RID/ADR.

RID/ADR-KLASS		Övriga passagerarfartyg		Lastfartyg och passagerarfartyg som inte medför fler än 25 passagerare eller en passagerare för var tredje meter av fartygets totala längd *	
		På däck	Under däck	På däck	Under däck
<u>Komprimerade, kondenserade eller under tryck lösta gaser och djupkylda, kondenserade gaser</u>	2				
- punkter 1a), 2a), 3a), 4a), 5a), 6a), 10a) och 11a)		tillåtna	förbjudna ¹⁾	tillåtna	tillåtna
- punkter 7a) och 8a)		tillåtna	förbjudna	tillåtna	tillåtna
- punkter 7b) och 8b)		förbjudna	förbjudna	tillåtna	förbjudna
- brännbara, giftiga och kemiskt instabila gaser under övriga punkter		förbjudna	förbjudna	tillåtna	förbjudna ¹⁾
<u>Brandfarliga vätskor</u>	3				
- punkter 1), 2) och 5)		förbjudna	förbjudna	tillåtna	förbjudna ¹⁾
- punkter 3) och 4)		tillåtna	tillåtna ²⁾	tillåtna	tillåtna
<u>Brandfarliga fasta ämnen</u>	4.1	förbjudna	förbjudna	tillåtna	förbjudna ¹⁾
<u>Självantändande ämnen</u>	4.2	förbjudna	förbjudna	tillåtna	förbjudna
<u>Ämnen som utvecklar brandfarlig gas vid kontakt med vatten</u>	4.3	förbjudna	förbjudna	tillåtna	förbjudna ¹⁾
<u>Oxiderande ämnen</u>	5.1				
- punkterna 1 t o m 3		förbjudna	förbjudna	tillåtna	förbjudna
- övriga punkter		tillåtna	förbjudna	tillåtna	tillåtna
<u>Organiska peroxider</u>	5.2	förbjudna	förbjudna	tillåtna	förbjudna

TABELL 3 (fortsättning)

RID/ADR-KLASS		Övriga passagerarfartyg		Lastfartyg och passagerarfartyg som inte medför fler än 25 passagerare eller en passagerare för var tredje meter av fartygets totala längd*	
		På däck	Under däck	På däck	Under däck
<u>Giftiga ämnen</u>	6.1	tillåtna	förbjudna ¹⁾	tillåtna	tillåtna
- punkterna 51-54, 71-75, 83, 84		förbjudna	förbjudna	tillåtna	förbjudna ¹⁾
- övriga punkter					
<u>Vämjliga ämnen eller ämnen med benägenhet att orsaka infektioner</u>	6.2	tillåtna	förbjudna	tillåtna	tillåtna
<u>Radioaktiva ämnen</u>	7	tillåtna	tillåtna	tillåtna	tillåtna
<u>Frätande ämnen</u>	8	tillåtna	förbjudna ¹⁾	tillåtna	tillåtna
- punkterna 31-33, 35, 41b		förbjudna	förbjudna	tillåtna	förbjudna ¹⁾
- övriga punkter					
<u>Vägfordon, järnvägs-godsvagnar och stor-containerer med samlastat farligt gods från två eller flera RID/ADR-klasser</u>		förbjudna	förbjudna	tillåtna	förbjudna ¹⁾

1) Undantag medges enligt 7 §.

- 2) Stuvning under däck är endast tillåten om flampunkten för det ifrågakvarande ämnet överstiger lastrumstemperaturen med minst 5 °C under resan. Ämnet får därvid inte ha några giftiga eller liknande egenskaper enligt vad som framgår som sekundärfara enligt gällande ämnestabell i IMDG-koden.

När endast lastbilsförare och deras medhjälpare befinner sig ombord som passagerare gäller ej mer än en person för en meter av fartygets totala längd.

Anmärkningar

- A Tomma ej rengjorda förpackningar skall behandlas som fyllda förpackningar.
- B Denna tabell får också användas på likartat sätt för gods klassificerat enligt IMDG-koden.

TABELL 4

Avskiljningstabell för vägfordon, järnvägsvagnar och storcontainer med förpackat farligt gods såväl som vägtankfordon, järnvägstankvagnar och tankcontainer med farligt gods.

RID/ADR-klass			1a	1b	1c	2(i)	2(ii)	3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7	8	
Farlighetsetikett nr			1	1	1	2A	4	2A	2B	2C	2D	3	3	4/4A		6D	5	
Explosiva ämnen och föremål och föremål fyllda med explosiva ämnen	1a	1		2	1	4	2	4	4	4	4	4	4	2		2	2	4
	1b	1	2		1	4	2	4	4	4	4	4	4	2		2	2	4
	1c	1	1	1		2	1	2	2	2	2	2	2	1		1	2	2
Gaser, brännbara (i)	2	2A	4	4	2		1	2	1	2	1	2	4	1		1	2	1
Gaser, obrännbara (ii)	2	4	2	2	2	1		2	1	1	1	1	2	1		1	1	1
Brandfarliga vätskor	3	2A	4	4	2	2	2		2	2	2	2	3	1		1	2	1
Brandfarliga fasta ämnen	4.1	2B	4	4	2	1	1	2		1	1	1	2	1		1	2	1
Självantändande ämnen	4.2	2C	4	4	2	2	1	2	1		1	2	2	1		1	2	1
Ämnen som utvecklar brandfarlig gas vid kontakt med vatten	4.3	2D	4	4	2	1	1	2	1	1		2	2	1		1	2	1
Oxiderande ämnen	5.1	3	4	4	2	2	1	2	1	2	2		2	1		1	1	2
Organiska peroxider	5.2	3	4	4	2	4	2	3	2	2	2	2		1		1	2	2
Giftiga ämnen	6.1	4/4A	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1
Värmjeliga ämnen eller ämnen med benägenhet att orsaka infektioner	6.2		2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1
Radioaktiva ämnen	7	6D	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1		1		2
Frätande ämnen	8	5	4	4	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1		1	2	

Teckenförklaring

Tabellens avskiljningsnummer:

1. Avskiljning genom det naturliga avståndet (t.ex. buffertlängd, spåravstånd, avstånd mellan lastbil och släp).
2. Ett 12 meter långt horisontellt avstånd eller avskiljning i längdriktningen genom en enhet av minst 9 meters längd vilken är tom eller lastad med icke farligt gods.
3. Ett 20 meter långt horisontellt avstånd eller avskiljning i längdriktningen genom två enheter av minst 9 meters längd vilka är tomma eller lastade med icke farligt gods.
4. Ett 40 meter långt horisontellt avstånd eller avskiljning i längdriktningen genom fyra enheter av minst 9 meters längd vilka är tomma eller lastade med icke farligt gods.

Särskilda fordringar på fartyget

- (1) Fartygen skall i fråga om den fasta utrustningen uppfylla dessa regler och ha intyg om detta utfärdat av den behöriga myndigheten.
- (2) Gränsytor mellan lastutrymmen (väderdäck, öppna och slutna Ro/Ro-lastrum) och maskineriutrymmen av kategori A skall vara brandklass A-60 om inte det farliga godset placeras på ett horisontellt avstånd av minst 3 m från dessa gränsytor.
- (3) På Ro/Ro-fartyg kan väderdäcksstuvning anses föreligga om följande förutsättningar är uppfyllda för de öppna Ro/Ro-lastrummen.
 1. Under lastning, lossning och under resa skall en minst 20-faldig luftväxling per timme baserad på volymen av de öppna Ro/Ro-lastrummen vara säkerställd genom mekanisk ventilation. Fläktarna får inte kunna alstra gnistor genom sin mekaniska funktion, och deras motor skall vara utförda i explosions-skyddat utförande som godkänts av behörig myndighet. Mekaniska ventilationsanläggningar skall ha trådnät som skydd vid öppningarna.
 2. Tillslutningsanordningar mellan å ena sidan Ro/Ro-lastrum och å andra sidan maskinrum eller bostadsutrymmen, kök, trapphus, hisschakt och kontrollstationer, skall vara så beskaffade, att brandfarliga, giftiga och andra farliga gaser inte kan tränga in i dessa rum.
När dessa fordringar inte kan uppfyllas skall angränsande utrymmen, såsom trapphus och hisschakt, stå under övertryck så att farliga gaser därigenom hindras att intränga.
 3. Den elektriska utrustningen och ledningsdragningen skall vara utförd på ett sätt som från säkerhetssynpunkt godkänts av behörig myndighet. (Godkänt är t.ex. utförande enligt International Electrotechnical Commissions (IEC) publikation Nr 92.) Den elektriska anläggningen kan i stället vara helt avkoppla från strömförsörjningen och säkrad mot obehörig återinkoppling.
 4. Varje del av ett Ro/Ro-fartyg som är avsedd för stuvning av farligt gods och som under resan normalt är tillgänglig för passagerare och besättningsmedlemmar skall kunna nås av vattenstråle från strålrör med en enda slanglängd. Alla strålrör skall vara av typ kombinationsstrålrör och ha avstängningsanordning. I täckta delar av Ro/Ro-lastrum skall finnas fast vattenspridningsanläggning eller annan lämplig brandsläckningsanordning. I den utsträckning det behövs med anledning av egenskaperna hos det farliga godset skall dessutom behövliga släckmedel medföras.
 5. Om ett Ro/Ro-lastrum är delvis öppet och delvis slutet skall också den slutna delen uppfylla fordringarna enligt 1-4.
- (4) Är en del av ett Ro/Ro-lastrum alltid utsatt för väder och vind ovanifrån får denna del användas för väderdäcksstuvning endast om såväl öppna som skyddade delar av lastrummet uppfyller fordringarna enligt avsnitt (3) och

det dessutom är säkerställt att läckage av farligt gods från denna del av däck kan avlägsnas med lämpliga metoder som godkänts av vederbörande behöriga myndighet.

- (5) Vederbörande behöriga myndighet får tillåta stuvning av farligt gods i de slutna Ro/Ro-lastrummen när
- tabell 1 i 5 § avsnitt (6) medger undantag från stuvning under däck och ämnestabellen i IMDG-koden ej uttryckligen fordrar stuvning på däck
 - tabell 2-3 i 6 § avsnitt (4) medger undantag från förbud mot stuvning under däck (under deck) (trafik på korta sträckor).

I dessa fall skall fordringarna enligt avsnitt (3) ovan vara uppfyllda, och i fråga om lastrummet skall vara säkerställt att spill från farligt gods kan avlägsnas utan fara med lämpliga anordningar som skall vara godkända av den behöriga myndigheten. I stället för fasta vattenspridningsanläggningar enligt avsnitt (3) kan andra lämpliga fasta brandsläckningssystem få förekomma. Fast CO₂-anläggning får dock endast förekomma i lastrum till vilka passagerare ej har tillträde. Gasmängden skall då vara minst 45 procent av det största slutna Ro/Ro-lastrummets volym.

- (6) Ombord skall finnas ett system för upptäckande av brand.

8 §

Fordringar på järnvägstankvagnar, vägtankfordon och tankcontainer

- (1) Järnvägstankvagnar och vägtankfordon skall uppfylla bestämmelserna i bilaga XI till RID respektive bilaga B.1a till ADR enligt den vid varje tillfälle gällande lydelsen.

På Ro/Ro-fartyg får inte befordras:

- a) järnvägstankvagnar och vägtankfordon med öppna tankar enligt RID 1.2.4.1/ADR mnr 211.123 (1) i sammang med RID 1.3.5/ADR mnr 211.133 i bilaga XI till RID respektive bilaga B.1a till ADR och
- b) vägtankfordon enligt övergångsbestämmelserna i marginal nr 211.180 i bilaga B.1a till ADR, om inte tankarna och deras utrustning motsvarar typ C enligt tidigare bilaga B.1 marginal nr 210.310 och har en minsta vägg tjocklek av 4,0 mm avseende mjukstål.
Denna minsta tjocklek får reduceras till 3,0 mm om tankarna är försedda med en minst 100 mm tjock isolering som är skyddad genom ett yttre hölje av plåt eller annat lämpligt material.

- (2) Tankcontainer skall uppfylla fordringarna enligt bestämmelserna i bilaga X i RID eller bilaga B.1b i ADR eller avsnitt 13 i den allmänna inledningen till IMDG-koden enligt de vid varje tillfälle

gällande lydelseerna. Tankcontainer skall vara tillräckligt säkert fastgjorda på fordonen för transport till sjöss.

På Ro/Ro-fartyg får inte transporteras tankcontainer med öppna tankar enligt RID 1.3.4/ADR mnr 212.133 bilaga X i RID resp. bilaga B.1b i ADR.

9 §

Särskilda föreskrifter

- (1) Vägtankfordon, järnvägtankfordon, tankcontainer, järnvägsvagnar, vägfordon och container med farligt gods skall vara försedda med erforderliga fastgöringsbeslag och vara säkert sjösurrade. Fjädrarna på bilar och vagnar skall vara avlastade med stödanordning. På trafik i korta resor kan detta underlåtas om befälhavaren efter värdering av alla omständigheter finner att risk ej föreligger för lasten och om det under resans hela längd inte förväntas farlig vindstyrka och sjögång.
- (2) För allt inlastat farligt gods skall finnas instruktioner för olycksfall. Om IMDG-koden i detta hänseende innehåller särskilda anvisningar för visst slag av gods skall dessa vara inarbetade i instruktionerna. I alla övriga fall skall minst följande uppgifter föreligga:
 1. Den med det farliga godset förenade faran och erforderliga säkerhetsåtgärder.
 2. Åtgärder och första hjälp i händelse av att personer kommer i beröring med befordrat gods eller spill.
 3. Åtgärder i händelse av brand. Särskild upplysning om släckmedel eller grupper av släckmedel som kan eller inte kan användas.
 4. Åtgärder vid skada på emballage innehållande farliga ämnen eller då spill uppkommit.
- (3) Vid trafik på korta resor får i stället för de i avsnitt (2) föreskrivna instruktionerna för olycksfall ombord finnas motsvarande anvisningar enligt RID eller ADR.

10 §

Denna överenskommelse rör ej rättigheter och skyldigheter som följer av internationella överenskommelser eller nationell lagstiftning.

11 §

Denna överenskommelse skall träda i kraft senast den 1 oktober 1980.

12 §

Den tyska och engelska texten till denna överenskommelse har lika vitsord.

Undertecknad i Stockholm den 27 mars 1980

Undertecknad i Köpenhamn den 5 maj 1980

Memorandum of Understanding
für

die Beförderung gefährlicher Güter auf Ro/Ro-Schiffen in der Ostsee unter Anwendung der Empfehlungen des Internationalen Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code) und der Bestimmungen der Internationalen Ordnung für die Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn (RID) und des Europäischen Übereinkommens über die Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (ADR).

§ 1

Geltungsbereich

Diese Regelung kann nach Massgabe der folgenden Bestimmungen alternativ zu den Bestimmungen des IMDG-Codes auf allen Ro/Ro-Schiffen in der Ostsee einschliesslich aller Gewässer südlich der Linie zwischen Skagen und Lysekil angewendet werden.

§ 2

Gefährliche Güter

Grundsätzlich müssen gefährliche Güter nach den Bestimmungen des IMDG-Codes klassifiziert, verpackt, gekennzeichnet, dokumentiert, gestaut und getrennt werden.

§ 3

Recht des Ladehafens

Als verbindlich gilt der IMDG-Code wie er rechtsverbindlich für den Ladehafen eingeführt ist.

§ 4

Begriffsbestimmungen

(1) "An Deck-Stauung" im Sinne dieser Regelung bedeutet:
"Stauung auf dem Wetterdeck".

"Unter Deck-Stauung" im Sinne dieser Regelung bedeutet:
"Stauung im offenen oder geschlossenen Ro/Ro-Laderaum".

(2) "Wetterdeck" ist ein Deck, das vollständig dem Wetter von oben und mindestens zwei Seiten ausgesetzt ist.

(3) "Ro/Ro-Laderaum" ist ein Raum, der normalerweise nicht unterteilt ist, eine grosse Längenausdehnung hat oder sich über die gesamte Schiffslänge erstreckt und üblicherweise in waagerechter Richtung mit Gütern (verpackt oder unverpackt, in oder auf Schienen- oder Strassenfahrzeugen einschliesslich Strassentankfahrzeugen, Trailern, Containern, Palettern, ortsbeweglichen Tanks oder in oder auf ähnlichen "Units" oder anderen Gefässen) be- und entladen werden kann.

- (4) "Offener Ro/Ro-Laderaum " ist ein Raum, der entweder an beiden Enden offen ist oder an einem Ende offen und entsprechend den Anforderungen der zuständigen Behörde, durch nicht verschliessbare Öffnungen in der Seitenbeplattung oder der Decke mit einer über seine gesamte Länge wirkenden ausreichenden natürlichen Lüftung versehen ist.
- (5) "Geschlossener Ro/Ro-Laderaum" ist ein Raum, der weder ein offener Ro/Ro-Laderaum noch ein Wetterdeck ist.
- (6) Dem Ausdruck "Fahrgast" kommt die in Kapitel I Regel 2 Buchstabe e) der Anlage zum Internationalen Übereinkommen von 1974 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See festgelegte Bedeutung zu.
- (7) Die zuständigen Behörden im Sinne dieser Regelung sind:

Bundesrepublik Deutschland: Der Bundesminister für Verkehr
Postfach 20 01 00
D-5300 Bonn 2

Dänemark: Direktoratet for Statens Skibstilsyn
Snorresgade 19
DK-2300 København K

Finnland: Sjöfartsstyrelsen
PB 158
SF-00141 Helsinki 14

Schweden: Sjöfartsverkets Centralförvaltning
S-601 78 Norrköping

§ 5

Strassentankfahrzeuge, Eisenbahnkesselwagen und Tankcontainer

- (1) Strassentankfahrzeuge, Eisenbahnkesselwagen und Tankcontainer die den Bestimmungen des § 8 entsprechen, dürfen nach Massgabe der folgenden Bestimmungen auf Ro/Ro-Schiffen befördert werden.
- (2) Die Klassifizierung und Dokumentation der gefährlichen Güter muss den Bestimmungen des IMDG-Codes entsprechen.
- (3) Die Strassentankfahrzeuge und Tankcontainer müssen während des Schiffstransportes entsprechend den Bestimmungen des IMDG-Codes mit Kennzeichen von mindestens 250 mm Seitenlänge an beiden Seiten versehen sein.
- (4) Eisenbahnkesselwagen dürfen nach dem RID gekennzeichnet sein. Die Schiffsleitung müssen mit den Kennzeichnungsvorschriften des RID vertraut sein.
- (5) Die Trennung der Strassentankfahrzeuge, Eisenbahnkesselwagen und Tankcontainer an Bord hat nach den Bestimmungen des IMDG-Codes zu erfolgen.

TAFEL 1

Stautabelle für Strassentankfahrzeuge, Eisenbahnkesselwagen
und Tankcontainer

IMDG-KLASSEN		Sonstige Fahrgast- schiffe		Frachtschiffe und Fahrgast- schiffe mit nicht mehr als 25 Fahrgästen oder einem Fahrgast pro 3 m Schiffslänge	
		An Deck	Unter Deck	An Deck	Unter Deck
<u>Gase, verdichte- te und verflüs- sigte</u>	2				
- brennbare		verboten	verboten	erlaubt	verboten ¹⁾
- giftige		verboten	verboten	erlaubt	verboten ¹⁾
- nicht brennbare		erlaubt	verboten ¹⁾	erlaubt	erlaubt
<u>Gase, tief- gekühlte, ver- flüssigte</u>	2				
- brennbare		verboten	verboten	erlaubt	verboten ¹⁾
- nicht brennbare		erlaubt	verboten	erlaubt	erlaubt
<u>Entzündbare Flüssigkeiten</u>	3.1 3.2 3.3	verboten verboten ¹⁾ erlaubt	verboten verboten erlaubt ²⁾	erlaubt erlaubt erlaubt	verboten ¹⁾ verboten ¹⁾ erlaubt
<u>Entzündbare feste Stoffe</u>	4.1	verboten	verboten	erlaubt	verboten ¹⁾
<u>Selbstentzünd- liche Stoffe</u>	4.2	verboten	verboten	verboten ¹⁾	verboten
<u>Stoffe, die in Berührung mit Wasser brenn- bare Gase ent- wickeln</u>	4.3	verboten	verboten	erlaubt	verboten ¹⁾
<u>Entzündend (oxydierend) wirkende Stoffe</u>	5.1	verboten ¹⁾	verboten	erlaubt	verboten ¹⁾
<u>Organische Per- oxide</u>	5.2	verboten	verboten	verboten ¹⁾	verboten
<u>Giftige Stoffe</u>	6.1	verboten	verboten	erlaubt	verboten ¹⁾
<u>Radioaktive Stoffe</u>	7	erlaubt ³⁾	erlaubt ³⁾	erlaubt ³⁾	erlaubt ³⁾
<u>Ätzende Stoffe</u>	8	erlaubt	erlaubt	erlaubt	erlaubt
<u>Verschiedene ge- fährliche Stoffe</u>	9	erlaubt	erlaubt	erlaubt	erlaubt

1) Ausnahmen sind gemäss § 7 zulässig.

2) Die Stauung unter Deck ist nur erlaubt, wenn der Flamm-
punkt des betreffenden Stoffes mindestens 5°C höher als
die Raumtemperatur im Ro/Ro Laderaum während der Reise
ist. Der Stoff darf dabei keine giftigen oder ähnlichen
Eigenschaften haben, die durch Sekundärkennzeichen nach
der für ihn zutreffenden Stoffseite des IMDG-Codes kennt-
lich zu machen sind.

3) Stauung nur entsprechend den Angaben in den Beförderung-
papieren.

- (6) Die Stauung der Strassentankfahrzeuge, Eisenbahnkesselwagen und Tankcontainer richtet sich nach den Bestimmungen des IMDG-Code auf den einzelnen Stoffseiten und der nachfolgenden Stautabelle, wobei die jeweils schärferen Bestimmungen anzuwenden sind.

§ 6

Kurzstreckenverkehre

- (1) Kurzstreckenverkehre liegen vor, wenn die Verkehre

1. südlich der Linie Skagen/Lysekil und westlich von 15° Ost stattfinden oder
2. in der Ostsee östlich von 15° Ost stattfinden und die Reisedistanz höchstens 20 Seemeilen beträgt.

- (2) Im Kurzstreckenverkehr dürfen gefährliche Güter abweichend von § 2 nach den Bestimmungen des RID/ADR klassifiziert, verpackt, gekennzeichnet, zusammengepackt, dokumentiert und auf einem Strassenfahrzeug oder Eisenbahngüterwagen oder im Frachtcontainer zusammengeladen werden.

- (3) Im Kurzstreckenverkehr dürfen abweichend von § 2 und 5 Abs. (2) und (3) bei der Beförderung von Strassentankfahrzeugen, Eisenbahnkesselwagen und Tankcontainern die Bestimmungen des RID/ADR hinsichtlich der Klassifizierung, Kennzeichnung und Dokumentation angewendet werden.

- (4) Für die Stauung und Trennung der Strassenfahrzeuge, Eisenbahngüterwagen und Frachtcontainer mit verpackten gefährlichen Gütern sowie abweichend von § 5 Absätze (5) und (6) für Strassentankfahrzeuge, Eisenbahnkesselwagen und Tankcontainer gelten die nachstehenden Tabellen:

TAFEL 2

Stautabelle für Strassenfahrzeuge, Eisenbahngüterwagen und Frachtcontainer mit verpackten gefährlichen Gütern der Klassen 1a, 1b und 1c

RID/ADR-KLASSEN		Sonstige Fahrgastschiffe		Frachtschiffe oder Fahrgastschiffe mit nicht mehr als 12 Fahrgästen		
		An Deck	Unter Deck	An Deck	Unter Deck	
<u>Explosive Stoffe und Gegenstände</u>	1a	- Ziffer 10, organische Peroxide	verboten	verboten	erlaubt	verboten
		- übrige Ziffern	verboten	verboten	erlaubt	erlaubt
<u>mit explosiven Stoffen geladene Gegenstände</u>	1b	- Jagdpatronen und Munition der Ziffern 4a) und 4b)	erlaubt	erlaubt	erlaubt	erlaubt
		- übrige Ziffern	verboten	verboten	erlaubt	erlaubt
<u>Zündwaren, Feuerwerkskörper u.ä. Güter</u>	1c	verboten	verboten	erlaubt	erlaubt	

TAFEL 3

Stautabelle für Strassenfahrzeuge, Eisenbahngüterwagen und Frachtcontainern mit verpackten gefährlichen Gütern sowie Strassentankfahrzeuge, Eisenbahnkesselwagen und Tankcontainer mit gefährlichen Gütern nach RID/ADR

RID/ADR-KLASSEN		Sonstige Fahrgast-schiffe		Frachtschiffe oder Fahrgast-schiffe mit nicht mehr als 25 Fahrgästen oder einem Fahrgast pro 3 m Schiffslänge*	
		An Deck	Unter Deck	An Deck	Unter Deck
<u>Verdichtete, verflüs-sigte und tiefkalt verflüssigte Gase</u>	2				
- Ziffern 1a), 2a), 3a), 4a), 5a), 6a), 10a) und 11a)		erlaubt	verboten ¹⁾	erlaubt	erlaubt
- Ziffern 7a) und 8a)		erlaubt	verboten	erlaubt	erlaubt
- Ziffern 7b) und 8b)		verboten	verboten	erlaubt	verboten
- brennbare, giftige und chemisch in-stabile Gase der übrigen Ziffern		verboten	verboten	erlaubt	verboten ¹⁾
<u>Entzündbare Flüssig-keiten</u>	3				
- Ziffern 1, 2 u. 5		verboten	verboten	erlaubt	verboten ¹⁾
- Ziffern 3 und 4		erlaubt	erlaubt ²⁾	erlaubt	erlaubt
<u>Entzündbare feste Stoffe</u>	4.1	verboten	verboten	erlaubt	verboten ¹⁾
<u>Selbstentzündliche Stoffe</u>	4.2	verboten	verboten	erlaubt	verboten
<u>Stoffe, die in Be-rührung mit Wasser brennbare Gase ent-wickeln</u>	4.3	verboten	verboten	erlaubt	verboten ¹⁾
<u>Entzündend (oxydierend) wirkende Stoffe</u>	5.1				
- Ziffern 1 bis 3		verboten	verboten	erlaubt	verboten
- übrige Ziffern		erlaubt	verboten	erlaubt	erlaubt
<u>Organische Per-oxide</u>	5.2	verboten	verboten	erlaubt	verboten

TAFEL 3 (Forts.)

RID/ADR-KLASSEN		Sonstige Fahrgast- schiffe		Frachtschiffe oder Fahrgast- schiffe mit nicht mehr als 25 Fahrgästen pro 3 m Schiffs- länge*	
		An Deck	Unter Deck	An Deck	Unter Deck
<u>Giftige Stoffe</u>	6.1				
- Ziffern 51 bis 54, 71 bis 75, 83 u. 84		erlaubt	verboten ¹⁾	erlaubt	erlaubt
- übrige Ziffern		verboten	verboten	erlaubt	verboten ¹⁾
<u>Ansteckungsgefähr- liche und ekelerre- gende Stoffe</u>	6.2	erlaubt	verboten	erlaubt	erlaubt
<u>Radioaktive Stoffe</u>	7	erlaubt	erlaubt	erlaubt	erlaubt
<u>Ätzende Stoffe</u>	8				
- Ziffern 31 bis 33, 35 und 41b)		erlaubt	verboten ¹⁾	erlaubt	erlaubt
- übrige Ziffern		verboten	verboten	erlaubt	verboten ¹⁾
<u>Strassenfahrzeuge, Eisenbahngüterwagen und Grosscontainer mit verpackten ge- fährlichen Gütern zweier oder mehre- rer RID/ADR-Klassen</u>		verboten	verboten	erlaubt	verboten ¹⁾

1) Ausnahmen sind gemäss § 7 zulässig.

2) Die Stauung unter Deck ist nur erlaubt, wenn der Flamm-
punkt des betreffenden Stoffen mindestens 5°C höher als
die Raumtemperatur im Ro/Ro Laderaum während der Reise ist.
Der Stoff darf dabei keine giftigen oder ähnlichen Eigen-
schaften haben, die durch Sekundärkennzeichen nach der für
ihn zutreffenden Stoffseite des IMDG-Codes kenntlich zu
machen sind.

x) Wenn sich nur Lastkraftfahrzeugführer und ihre Beifahrer als
Passagiere an Bord befinden nicht mehr als eine Begleitperson
pro 1 m Schiffslänge.

Bemerkungen:

- A Leere ungereinigte Verpackungen sind wie die gefüllten
Verpackungen zu behandeln.
- B Diese Tabelle darf auch für nach dem IMDG-Code klassi-
fizierte Güter sinngemäss angewendet werden.

TAFEL 4

Trenntabelle für Strassenfahrzeuge, Eisenbahngüterwagen und Grosscontainer mit verpackten gefährlichen Gütern sowie Strassentankfahrzeuge, Eisenbahnkesselwagen und Tankcontainer mit gefährlichen Gütern.

Klasse gem. RID/ADR																	
	1a	1b	1c	2(i)	2(ii)	3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7	8		
Gefahren Zettel Nr.																	
	1	1	1	2A	4	2A	2B	2C	2D	3	3	4/4A		6D	5		
Explosive Stoffe und mit explosiven Stoffen geladene Gegenstände	1a	1		2	1	4	2	4	4	4	4	4	2	2	2	4	
	1b	1	2		1	4	2	4	4	4	4	4	2	2	2	4	
	1c	1	1	1		2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	
Gase, brennbare (i)	2	2A	4	4	2		1	2	1	2	1	2	4	1	1	2	1
Gase, nichtbrennbare (ii)	2	4	2	2	2	1		2	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Entzündbare Flüssigkeiten	3	2A	4	4	2	2	2		2	2	2	2	3	1	1	2	1
Entzündbare feste Stoffe	4.1	2B	4	4	2	1	1	2		1	1	1	2	1	1	2	1
Selbstentzündliche Stoffe	4.2	2C	4	4	2	2	1	2	1		1	2	2	1	1	2	1
Stoffe, die in Berührung mit Wasser brennbare Gase entwickeln	4.3	2D	4	4	2	1	1	2	1	1		2	2	1	1	2	1
Entzündende (oxydierend) wirkende Stoffe	5.1	3	4	4	2	2	1	2	1	2	2		2	1	1	1	2
Organische Peroxide	5.2	3	4	4	2	4	2	3	2	2	2	2		1	1	2	2
Giftige Stoffe	6.1	4/4A	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1
Ansteckungsgefährliche Stoffe	6.2		2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	
Radioaktive Stoffe	7	6D	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1		2
Ätzende Stoffe	8	5	4	4	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	

Bemerkung:

Die in der Tabelle verwendeten Ziffern haben folgende Bedeutung

1. Trennung durch den normalen Abstand (z.B. Pufferlänge, Gleisabstand, Abstand zwischen Lastkraftwagen und Anhänger).
 2. 12 m horizontaler Abstand oder in Längsrichtung eine zwischenstehende leere oder mit ungefährlichen Gütern beladene Units von mindestens 9 m Länge.
 3. 20 m horizontaler Abstand oder in Längsrichtung 2 zwischenstehende leere oder mit ungefährlichen Gütern beladene Units von mindestens je 9 m Länge.
 4. 40 m horizontaler Abstand oder in Längsrichtung 4 zwischenstehende leere oder mit ungefährlichen Gütern beladene Units von mindestens je 9 m Länge.
- (i) = Gase, die eine der Kombinationen b), bt), c) oder ct) in der Unterziffer der Stoffaufzählung zugeteilt sind
- (ii) = Gase, die eine der Kombinationen a) oder at) in der Unterziffer der Stoffaufzählung zugeteilt sind

Besondere Anforderungen an die Schiffe

- (1) Die Schiffe müssen hinsichtlich ihrer baulichen Ausrüstung den Bestimmungen dieser Regelung entsprechen und von einer der zuständigen Behörden eine Bescheinigung haben.
- (2) "Wetterdecks, offene und geschlossene Ro/Ro-Laderäume" müssen zu Maschinenräumen der Gruppe A durch Schotte vom Typ A-60 getrennt sein oder die gefährlichen Güter müssen in mindestens 3 m Abstand von diesen Schotten gestaut sein.
- (3) Auf Ro/Ro-Schiffen ist eine Stauung als "Wetterdeckstauung" vergleichbar anzusehen, wenn folgende Voraussetzungen für den offenen Ro/Ro-Laderaum erfüllt sind:
 1. Während des Ladens, Löschens und der Reise muss mindestens ein 20 facher Luftwechsel pro Stunde basierend auf den Rauminhalt des offenen Ro/Ro-Laderaums durch mechanische Lüftung sichergestellt sein. Die Lüfter müssen in einer von der zuständigen Behörde anerkannten Explosionsschutzart ausgeführt sein und dürfen mechanisch keine Funken ziehen, Mechanische Lüftungsanlagen müssen an ihren Öffnungen durch Schutzsiebe geschützt sein.
 2. Verschlusseinrichtungen für Türen, Öffnungen usw. zwischen Ro/Ro-Laderäumen und Unterkunfts- und Wirtschaftsräumen, Treppen, Aufzügen, Kontrollstationen sowie Maschinenräumen müssen so beschaffen sein, dass entzündbare, giftige und andere gefährliche Gase und Dämpfe nicht durchdringen können. Wenn diese Bedingungen nicht erfüllt werden können, müssen angrenzende Räume, wie Treppen- und Fahrstuhlschächte unter leichtem Überdruck gehalten werden, um dadurch das Eindringen gefährlicher Gase und Dämpfe zu verhindern.
 3. Die elektrische Einrichtungen und die Kabelführung müssen in einer von der zuständigen Behörde anerkannten Schutzart (als anerkannten gelten z. B. die von der International Electrotechnical Commission (IEC) unter Nr 92 genannten Schutzarten) sein oder die elektrische Anlage muss von der Stromversorgung abgetrennt werden und gegen unbefugtes Wiedereinschalten der Stromzufuhr gesichert sein.
 4. Jeder Teil des Ro/Ro-Schiffes der für die Stauung gefährlicher Güter vorgesehen ist, und der während der Fahrt normalerweise für Fahrgäste und Besatzungsmitglieder zugänglich ist, muss von Strahlröhren mit einfacher Schlauchlänge erreicht werden können. Alle Strahlrohre müssen zugelassene Mehrzweckstrahlrohre (z. B. Sprüh-/Vollstrahlrohre) mit Absperrung sein. Im überdachten Teil müssen festgebauete Sprühwasseranlagen oder andere geeignete Feuerlöschanlagen vorhanden sein. Sofern es die Eigenschaften der gefährlichen Güter erfordern, sind ausserdem entsprechende Löschmittel mitzuführen.
 5. Sofern ein Ro/Ro Laderaum teilweise offen und teilweise geschlossen ist, muss der geschlossene Teil auch die Bedingungen 1-4 erfüllen.
- (4) Ist ein Teil eines Ro/Ro Laderaumes dauernd dem Wetter von oben ausgesetzt, darf dieser Teil nur für "Wetterdeck-Stauung" verwendet werden, wenn sowohl

offene als geschützte Teile des Laderaumes den Bedingungen unter Abs. (3) entsprechen und ausserdem sichergestellt ist, dass Leckagen von gefährlichen Gütern von diesem Teil des Decks durch geeignete von der zuständigen Behörde anerkannte Methoden sicher entfernt werden können.

(5) Die zuständige Behörde darf für den geschlossenen Ro/Ro Laderaum die Stauung gefährlicher Güter zulassen, wenn

- für die in der Tabelle 1 zu § 5 Abs. (6) Ausnahmen vom Verbot der Unterdeck-Stauung zulässig sind und die für den Stoff zutreffende Seite des IMDG-Codes die Stauung an Deck nicht ausdrücklich fordert.
- für die in den Tabellen 2-3 zu § 6 Abs. (4) Ausnahmen vom Verbot der Unterdeck-Stauung zulässig sind (Kurzstrecken-Verkehr).

In diesen Fällen müssen die Bedingungen des Abs. (3) eingehalten und für den Laderaum sichergestellt sein, dass evtl. auslaufende gefährliche Güter durch von der zuständigen Behörde als geeignet anerkannte Einrichtungen gefahrlos entfernt werden können. Statt des fest eingebauten Sprühwassersystems nach Abs. (3) können andere geeignete fest eingebaute Feuerlöschsysteme vorhanden sein. Ein fest eingebautes CO₂-System darf nur in Laderäumen vorhanden sein, die Passagieren nicht zugänglich sind. Die Menge an Gas muss dann mindestens 45 % des Volumens des grössten geschlossenen Ro/Ro-Laderaums betragen.

(6) Es muss ein zugelassenes Feueranzeigesystem vorhanden sein.

§ 8

Anforderungen an Eisenbahnkesselwagen, Strassentankfahrzeuge und Tankcontainer

(1) Die Eisenbahnkesselwagen und Strassentankfahrzeuge müssen den Bestimmungen des Anhangs XI des RID bzw. des Anhangs B.1a des ADR in der jeweils gültigen Fassung entsprechen. Von der Beförderung auf Ro/Ro-Schiffen ausgeschlossen sind:

- a) Eisenbahnkesselwagen und Strassentankfahrzeuge mit offenen Tanks nach Nr. 1.2.4.1/Rn. 211 123 (1) in Verbindung mit Nr. 1.3.5/Rn. 211 133 des Anhangs XI des RID/des Anhangs B, 1a des ADR und
- b) Strassentankfahrzeuge nach den Übergangsbestimmungen der Rn. 211 180 des Anhangs B. 1a des ADR, es sei denn, die Tanks und ihre Ausrüstung entsprechen dem Typ C nach bisherigen Anhang B.1 Rn. 210 310 und haben eine Mindestwanddicke von 4,0 mm bezogen auf Flusstahl (Baustahl). Diese Mindestwanddicke kann auf 3,0 mm reduziert werden, wenn die Tanks mit einer mindestens 100 mm dicken Isolierung, die durch eine äussere Hülle aus Blech oder einem anderen leichten Werkstoff geschützt sein muss, versehen werden.

(2) Die Tankcontainer müssen den Bestimmungen des Anhangs X des RID/Anhangs B. 1b des ADR oder Abschnitt 13 der Allgemeinen Einleitung des IMDG-Code in der jeweils gültigen Fassung entsprechen. Die Tankcontainer müssen gegenüber den Beanspruchungen des Seeverkehrs ausreichend sicher auf den Eisenbahngüterwagen/Strassenfahrzeugen befestigt sein. Von der Beförderung auf Ro/Ro-

Schiffen ausgenommen sind:

- Tankcontainer mit offenen Tanks nach Nr. 1.2.4.1/Rn. 212 123 (1) in Verbindung mit Nr. 1.3.4/Rn. 212 133 des Anhangs X des RID/Anhangs B.1b des ADR.

§ 9

Sonstige Vorschriften

- (1) Die Strassentankfahrzeuge, Eisenbahnkesselwagen, Tankcontainer, Eisenbahngüterwagen, Strassenkraftfahrzeuge und Frachtcontainers mit gefährlichen Gütern müssen mit den erforderlichen Befestigungspunkten, Ösen usw. ausgerüstet und seesicher gelascht sein. Die Federn der Fahrzeuge/Wagen müssen durch Stempel entlastet werden. Im Kurzstreckenverkehr kann hiervon abgewichen werden, wenn der Kapitän nach Wertung aller Umstände eine Gefährdung der Ladung nicht erkennen kann und während der gesamten Dauer der Reise für das Schiff mit gefährlichen Wind- und Seegangsstärken nicht zu rechnen ist.
- (2) Für alle geladenen gefährlichen Güter müssen sich an Bord der Ro/Ro-Schiffe Unfallmerkblätter befinden. Soweit der IMDG-Code in dieser Beziehung für einzelne Stoffe Bestimmungen enthält, müssen diese eingehalten sein. In allen übrigen Fällen müssen mindestens folgende Angaben vorliegen:
 1. die Art der Gefahr, die die gefährlichen Güter in sich bergen, sowie die erforderlichen Sicherheitsmassnahmen, um ihr zu begegnen;
 2. die Massnahmen und Hilfeleistungen, falls Personen mit den beförderten Gütern und entweichenden Stoffen in Berührung kommen;
 3. die Massnahmen im Brandfalle, insbesondere Mittel oder Gruppen von Mitteln, die zur Brandbekämpfung verwendet oder nicht verwendet werden dürfen;
 4. die Massnahmen bei Bruch oder sonstiger Beschädigung der Verpackung gefährlicher Güter, insbesondere wenn sich diese gefährlichen Güter ausgebreitet haben.
- (3) Im Kurzstreckenverkehr dürfen anstelle der in Absatz 2 vorgeschriebenen Unfallmerkblätter auch die zutreffenden Unfallmerkblätter des RID/ADR an Bord der Schiffe vorhanden sein.

§ 10

Dieses Memorandum of Understanding berührt nicht die Rechte und Pflichten die sich aus internationalen Vereinbarungen oder nationalen Gesetzen ergeben.

§ 11

Dieses Memorandum of Understanding soll spätestens am 1. Oktober 1980 im Kraft treten.

§ 12

Der deutsche und englische Text dieses Memorandums ist gleichermassen verbindlich.

Unterzeichnet in Stockholm am 27. März 1980

Unterzeichnet in Kopenhagen am 5. Mai 1980