

Convenzione internazionale del 1966 sulle linee di carico

Conchiusa a Londra il 5 aprile 1966

Accettata dall'Assemblea federale il 12 marzo 1968²

Approvata dalla Svizzera con strumento depositato il 23 aprile 1958

Entrata in vigore per la Svizzera il 23 luglio 1968

(Stato 27 settembre 2012)

I Governi contraenti,

desiderosi di stabilire principi e regole uniformi in quanto concerne i limiti autorizzati per l'immersione di natanti del traffico internazionale, nell'intento di salvaguardare la sicurezza della vita umana e dei beni in mare,

considerato che il migliore mezzo per giungere a tale scopo è di concludere una convenzione,

hanno convenuto quanto segue:

Art. 1 Obbligo generale giusta la convenzione

1. I Governi contraenti si obbligano di dare effetto alle disposizioni della presente Convenzione e degli allegati, parti integranti della stessa. Pertanto qualsiasi riferimento alla Convenzione concerne anche i suoi allegati.
2. I Governi contraenti si obbligano a prendere tutti quei provvedimenti necessari per l'esecuzione della Convenzione.

Art. 2 Definizioni

Al fine della presente convenzione e salvo esplicita disposizione contraria, il termine:

1. «regole» designa quelle recate in allegato alla presente convenzione;
2. «amministrazione» designa il Governo dello Stato per cui la nave batte bandiera;
3. «approvato» significa approvato dall'amministrazione;
4. «viaggio internazionale» indica un viaggio per mare fra il paese cui s'applica la convenzione e un porto situato fuori di detto paese o viceversa. In tale proposito, qualsiasi territorio le cui relazioni internazionali sono garantite da un Governo contraente o la cui amministrazione è curata dall'Organizzazione delle Nazioni Unite è considerato come un paese a sé;

RU 1969 1324; FF 1967 II 948

¹ Il testo originale francese è pubblicato nell'ediz. franc. della presente Raccolta (RU 1968 747).

² N. 1 lett. b del DF del 12 mar. 1968 (RU 1968 725)

5. «peschereccio» designa una nave impiegata esclusivamente per la cattura del pesce, delle balene, delle foche, dei trichechi o d'altre risorse marine viventi;
6. «nave nuova» designa una nave di cui è già stata posata la chiglia o che si trova in uno stato d'avanzamento corrispondente nella data in cui entra in vigore la presente convenzione per ciascun Governo contraente o successivamente a tale data;
7. «nave esistente» designa una nave che non sia nuova;
8. «la lunghezza» impiegata è uguale al 96 per cento di quella totale di galleggiamento posta a una distanza, sopra la chiglia, uguale all'85 per cento dell'incavo minimo sulla chiglia misurato da sotto la chiglia oppure alla distanza tra il lato prodiero del dritto di prora e l'asse dell'asta del timone, per il galleggiamento di cui si tratta, qualora questa distanza sia maggiore. Nelle navi costruite per navigare a chiglia inclinata, il galleggiamento sul quale è misurata la lunghezza deve essere parallelo a quello di carico previsto.

Art. 3 Disposizioni generali

1. Nessuna nave sottoposta alle prescrizioni della presente convenzione deve prendere il mare in viaggio internazionale dopo la data d'entrata in vigore della presente convenzione se non è stata sottoposta a un'ispezione, marcata, e provveduta del certificato internazionale di bordo libero (1966), oppure, se occorre, d'un certificato internazionale d'esecuzione per il bordo libero conformemente alle disposizioni della presente convenzione.
2. Nessuna disposizione della presente convenzione vieta a un'amministrazione d'assegnare a una nave un bordo libero superiore a quello minimo stabilito secondo le disposizioni dell'allegato I.

Art. 4 Campo d'applicazione

1. La presente convenzione si applica alle navi seguenti:
 - a. navi immatricolate nel paese il cui Governo è parte contraente;
 - b. navi immatricolate in territori cui è estesa la presente convenzione in virtù dell'articolo 32;
 - c. navi non immatricolate che battono bandiera d'uno Stato il cui Governo è parte contraente.
2. La presente convenzione si applica alle navi che effettuano viaggi internazionali.
3. Le regole di cui nell'allegato I sono specialmente stabilite per le navi nuove.
4. Le navi esistenti che non soddisfano completamente alle disposizioni delle regole di cui nell'allegato I o di parte di esse devono almeno soddisfare alle prescrizioni corrispondenti, meno rigorose, applicate dall'amministrazione alle navi che effettuavano viaggi internazionali prima dell'entrata in vigore della presente convenzione; in nessun caso può essere imposto l'aumento del loro bordo libero. Per poter beneficiare d'una riduzione del bordo libero allo stato precedente, le navi di cui si tratta devono adempiere a tutte le condizioni imposte dalla presente convenzione.

5. Le regole di cui nell'allegato II si applicano alle navi nuove e a quelle esistenti che soggiacciono alle disposizioni della presente convenzione.

Art. 5 Eccezioni

1. La presente convenzione non s'applica:
 - a. alle navi da guerra;
 - b. alle navi nuove di lunghezza inferiore a 24 metri (79 piedi);
 - c. alle navi esistenti d'una stazza lorda inferiore a 150 tonnellate;
 - d. agli yachts da diporto che non svolgono traffico commerciale;
 - e. alle navi da pesca.
2. Nessuna delle disposizioni della presente convenzione s'applica alle navi esclusivamente adibite alla navigazione:
 - a. sui grandi laghi dei Nord America e sul San Lorenzo all'ovest di una lossodromia dal Capo dei Rosai alla Punta ovest dell'isola d'Anticosti e prolungata, a nord dell'isola d'Anticosti, sul meridiano 63° Ovest;
 - b. sul mar Caspio;
 - c. su il Rio della Plata, il Paranà e l'Uruguay a ovest d'una lossodromia tracciata da Punta Norte, Argentina a Punta del Este, Uruguay.

Art. 6 Esenzioni

1. Qualora una nave effettui viaggi internazionali fra porti vicini di due o più Stati, l'amministrazione può dispensarla dall'applicazione delle presenti disposizioni sempreché la nave sia strettamente adibita a questi viaggi e che i Governi degli Stati in cui sono situati tali porti ritengano che per l'esiguo pericolo o le condizioni del percorso fra tali porti non è giustificata o consentita l'applicazione delle disposizioni della presente convenzione alle navi che compiono tali viaggi.
2. Ogni nave che presenti nuove caratteristiche può essere dispensata da un'amministrazione dall'applicazione di quelle disposizioni della presente convenzione che potessero impedire seriamente le ricerche intese a migliorare tali caratteristiche e la loro attuazione a bordo di navi effettuanti viaggi internazionali. Tuttavia occorre che la nave si adegui alle prescrizioni dettate dall'amministrazione per garantire la sicurezza generale della nave, tenuto conto del servizio cui essa è adibita, e ritenute accettabili da Governi degli Stati frequentati dalla nave.
3. L'Amministrazione che concede l'esenzione in virtù dei paragrafi 1 e 2 ne comunica all'Organizzazione intergovernativa consultiva della navigazione marittima (dappresso «Organizzazione») i particolari e i motivi che l'Organizzazione, a sua volta, trasmetterà per informazione agli altri Governi contraenti.
4. Se, in seguito a circostanze eccezionali, una nave non abitualmente adibita a viaggi internazionali ne debba compiere uno, l'amministrazione può dispensarla dall'applicazione di una o più disposizioni della presente Convenzione, sempreché

sia soddisfatto a quelle condizioni ritenute sufficienti dall'amministrazione per garantire la sicurezza durante il viaggio da compiere.

Art. 7 Forza maggiore

1. La nave che al momento di salpare per un viaggio qualsiasi non è soggetta alle disposizioni della presente convenzione non vi sarà neppure sottoposta durante il viaggio quando sia deviata dal maltempo o da qualsiasi altra forza maggiore.
2. Nell'applicare le prescrizioni della presente convenzione, l'amministrazione terrà conto di ogni deviazione o ritardo di navi, provocati dal maltempo o da qualsiasi altra causa.

Art. 8 Equivalenza

1. L'amministrazione può autorizzare il collocamento, su una nave, di impianti, materiali, dispositivi o apparecchi ovvero il ricorso a disposizioni speciali, diversi da quanto prescritto nella presente convenzione, a condizione che abbia accertato, mediante prove o in altro modo, che tali impianti, materiali, dispositivi, apparecchi ovvero disposizioni abbiano almeno una efficacia pari a quelle prescritte nella convenzione.
2. Ogni amministrazione che autorizza in tal modo impianti, materiali, dispositivi, apparecchi ovvero disposizioni speciali, ne comunica le caratteristiche all'Organizzazione, allegandovi un rapporto sulle prove svolte, per trasmetterli ai Governi contraenti.

Art. 9 Approvazione per fini sperimentali

1. Nessuna prescrizione della presente convenzione impedisce a un'amministrazione d'approvare disposizioni speciali a fine sperimentale per un natante cui s'applica la presente convenzione.
2. L'amministrazione che approvi una disposizione di questo genere ne comunica i particolari all'Organizzazione che li trasmette ai Governi contraenti.

Art. 10 Riparazioni, modificazioni e trasformazioni

1. Un natante cui siano apportate riparazioni, modificazioni, trasformazioni o adeguamenti deve continuare a soddisfare almeno alle prescrizioni già applicabili ad esso. In tal caso, un natante esistente non deve, di norma, scostarsi dalle prescrizioni applicabili a un natante nuovo più di quanto si scostasse prima.
2. Riparazioni, modificazioni, trasformazioni e adeguamenti d'importanza maggiore devono soddisfare, nella misura ritenuta possibile e ragionevole dall'amministrazione, alle prescrizioni applicabili a una nave nuova.

Art. 11 Zone e regioni

1. Il natante cui si applica la presente convenzione deve conformarsi alle disposizioni applicabili ad esso nelle zone e regioni menzionate nell'allegato II.

2. Un porto situato al limite di due zone o regioni adiacenti è considerato come compreso nella zona o regione da cui proviene o verso cui è diretto il natante.

Art. 12 Immersione

1. Salvo nei casi previsti ai paragrafi 2 e 3, le linee di carico adeguate, segnate sul fianco del natante e corrispondenti alla stagione e alla zona o regione in cui potrebbe trovarsi il natante; non devono mai essere immerse dal momento in cui il natante prende il mare, durante la navigazione e all'arrivo.

2. Quando il natante naviga in acqua dolce di densità uguale a uno, la linea di carico adeguata può essere immersa a una profondità corrispondente alla tolleranza per acqua dolce indicata nel certificato di bordo libero (1966). Se la densità non è uguale a uno, la correzione è proporzionale alla differenza fra 1,025 e la densità reale.

3. Se una nave parte da un porto sito su un fiume o in acque interne, è permesso caricarla d'una quantità corrispondente al peso del combustibile e di qualsiasi altra materia che saranno consumati per recarsi dal punto di partenza al mare.

Art. 13 Visite, ispezioni e marchi

Le visite, ispezioni e apposizioni di marchi su navi, in applicazione delle disposizioni della presente convenzione, nonché le esenzioni sono effettuate, rispettivamente concesse, da funzionari dell'amministrazione; tuttavia, l'amministrazione può affidare le visite, ispezioni e apposizioni di marchi, sia a ispettori appositamente designati, sia ad organismi riconosciuti da essa. In ogni caso, l'amministrazione interessata è pienamente garante dell'esecuzione completa e dell'efficacia della visita, dell'ispezione e dell'apposizione di marchi.

Art. 14 Visite e ispezioni iniziali e periodiche delle navi

1. Ciascuna nave è sottoposta alle visite e ispezioni qui d'appresso definite:

- a. una visita prima della messa in servizio della nave che comprende una ispezione completa della struttura e degli equipaggiamenti in tutto quanto concerne la presente convenzione. Tale visita consente d'accertare che le attrezzature, i materiali e i campioni sono soddisfacenti alle prescrizioni della presente convenzione;
- b. una visita periodica effettuata secondo gli intervalli definiti dall'amministrazione ma almeno una volta ogni quinquennio che consente di accertare che le strutture, gli equipaggiamenti, le attrezzature, i materiali e i campioni risultano pienamente soddisfacenti alle prescrizioni della presente convenzione;
- c. un'ispezione periodica, eseguita tutti gli anni, entro i tre mesi che seguono o che precedono l'anniversario del rilascio del certificato che consente d'accertare che la chiglia o le sottostrutture non hanno subito modificazioni di natura tale da influenzare i calcoli per la determinazione della posizione della linea di carico e d'accertare il buon stato di manutenzione degli impianti ed apparecchi per:

- (i) la protezione delle aperture;
- (ii) le ringhiere;
- (iii) le aperture per lo scarico d'acqua;
- (iv) i mezzi d'accesso ai locali dell'equipaggio.

2. Le ispezioni periodiche cui è fatto riferimento nel capoverso c del paragrafo 1, sono menzionati su certificato internazionale di bordo libero (1966) come anche sul certificato internazionale d'esenzione per il bordo libero concesso alle navi in applicazione delle disposizioni dell'articolo 6 paragrafo 2 della presente convenzione.

Art. 15 Manutenzione in stato dopo le visite

Dopo una qualsiasi delle visite previste nell'articolo 14, senza l'autorizzazione dell'Amministrazione, non può essere portato alcun cambiamento alla struttura, alle attrezzature, agli equipaggiamenti, ai materiali o ai campioni che sono stati oggetto della visita.

Art. 16 Rilascio dei certificati

1. È rilasciato un certificato internazionale di bordo libero (1966) a qualsiasi nave che sia stata visitata e marcata conformemente alle prescrizioni della presente convenzione.

2. È rilasciato un certificato internazionale d'esenzione dal bordo libero a ogni nave cui è stata concessa un'esenzione in virtù delle disposizioni del paragrafo 2 o del paragrafo 4 dell'articolo 6.

3. I certificati sono rilasciati, sia dall'Amministrazione, sia da un agente o organismo debitamente autorizzato da essa. In ogni caso, l'Amministrazione assume la piena responsabilità per il certificato.

4. Nonostante qualsiasi disposizione diversa della presente convenzione, ogni certificato internazionale di bordo libero ancora valido all'atto dell'entrata in vigore della presente convenzione, per il Governo dello Stato per cui la nave batte bandiera, resta valido sia per due anni, sia fino alla data della sua scadenza se quest'ultima è più vicina. Trascorso questo termine, diviene esigibile il certificato internazionale di bordo libero (1966).

Art. 17 Rilascio d'un certificato da parte di un altro Governo

1. Un Governo contraente può, su richiesta di un altro Governo contraente, far visitare una nave e, ove ritenga che le disposizioni della presente convenzione siano osservate, rilasciare per la nave un certificato internazionale di bordo libero (1966), o autorizzarne il rilascio, conformemente alla presente convenzione.

2. Una copia del certificato, una copia del rapporto di visita allestito per il calcolo dei bordi liberi e una copia di questi calcoli, sono consegnati, non appena possibile, al Governo che ne ha fatto domanda.

3. Siffatto certificato deve contenere una dichiarazione nella quale è stabilito che esso è stato rilasciato su richiesta del Governo dello Stato per cui la nave batte

bandiera; esso ha ugual valore e è riconosciuto alle stesse condizioni d'un certificato rilasciato secondo l'articolo 16.

4. Non dev'essere rilasciato alcun certificato di bordo libero (1966) a una nave che batte bandiera di uno Stato il cui Governo non è Governo contraente.

Art. 18 Forma dei certificati

1. I certificati sono allestiti nella lingua o nelle lingue ufficiali dello Stato che li rilascia. Se la lingua impiegata non è né l'inglese, né il francese, dev'essere allegata una traduzione in queste lingue.

2. I certificati sono conformi ai modelli figuranti nell'allegato III. La disposizione tipografica di ciascun modello di certificato è esattamente riprodotta in ogni certificato rilasciato o in ogni copia certificata conforme.

Art. 19 Durata della validità dei certificati

1. Il certificato internazionale di bordo libero (1966) è rilasciato per un periodo la cui durata è stabilita dall'amministrazione ma che non superi i cinque anni a contare dalla data del rilascio.

2. Se, dopo la visita periodica prevista al capoverso b del paragrafo 1 dell'articolo 14 non può essere rilasciato un nuovo certificato alla nave prima che sia scaduto il certificato iniziale, l'agente o l'organismo che effettua la visita può prorogare la validità del certificato di cui si tratta per un periodo che non deve superare i cinque mesi. Siffatta proroga è consegnata nel certificato ed è concessa soltanto se non è stata portata alla struttura, agli equipaggiamenti, alle attrezzature, al materiale o ai campioni, alcuna modificazione che potesse mutare il bordo libero.

3. Il certificato internazionale di bordo libero (1966) è annullato dall'amministrazione in uno dei casi seguenti:

- a. se la chiglia o le sovrastrutture della nave hanno subito modificazioni d'un'importanza tale da doverle assegnare un bordo libero più elevato;
 - b. se gli impianti e i dispositivi menzionati al capoverso e del paragrafo 1 dell'articolo 14, non sono mantenuti in buono stato di funzionamento;
 - c. se il certificato non contiene un visto accertante che la nave sia stata sottoposta all'ispezione prevista al capoverso c del paragrafo 1 dell'articolo 14;
 - d. se la resistenza strutturale della nave è stata indebolita al punto da non più presentare la sicurezza voluta.
4. a. La durata della validità d'un certificato internazionale d'esenzione per il bordo libero, rilasciato dall'amministrazione a una nave posta a benefici o delle disposizioni del paragrafo 2 dell'articolo 6, non deve superare i cinque anni a contare dalla data del rilascio. Tale certificato è sottoposto a una procedura di proroga, di visti e d'annullamento analoga a quella prevista nel presente articolo per i certificati di bordo libero (1966).
- b. La validità d'un certificato internazionale d'esenzione per il bordo libero, rilasciato a una nave posta a beneficio d'un'esenzione in virtù del paragra-

fo 4 dell'articolo 6, è limitata alla durata del viaggio singolo per cui è stato rilasciato il certificato.

5. Ogni certificato rilasciato a una nave da un'amministrazione cessa d'essere valevole se la nave passa a battere bandiera d'un altro Stato.

Art. 20 Accettazione dei certificati

I certificati rilasciati sotto responsabilità d'un Governo contraente, conformemente alle disposizioni della presente convenzione, sono accettati dagli altri Governi contraenti e considerati come aventi lo stesso valore dei certificati rilasciati da essi stessi per tutto quanto concerne gli obiettivi della presente convenzione.

Art. 21 Controllo

1. Ciascuna nave, per cui è stato rilasciato un certificato in virtù dell'articolo 16 o dell'articolo 17, è sottoposta, da parte degli altri Governi contraenti, al controllo esercitato da funzionari debitamente autorizzati da questi Governi. I Governi contraenti vigilano affinché siano svolti, nella misura del ragionevole e possibile, accertamenti nell'intento di verificare se a bordo esista un certificato in corso di validità. Ove la nave possenga un certificato internazionale di bordo libero (1966) in corso di validità, il controllo persegue l'unico scopo di verificare:

- a. che la nave non sia caricata oltre i limiti autorizzati nel certificato;
- b. che la posizione della linea di carico sulla nave corrisponda alle indicazioni del certificato;
- c. che per tutto quanto concerne le disposizioni dei capoversi a e b del paragrafo 3 dell'articolo 19, la nave non abbia subito modificazione d'un' importanza tale da non poter manifestamente prendere il mare senza pericolo per i passeggeri o per l'equipaggio. Se esiste a bordo un certificato internazionale d'esenzione per il bordo libero, in corso di validità, il controllo persegue unicamente lo scopo di accertare che tutte le condizioni previste in quest'ultimo certificato siano ben osservate.

2. Se questo controllo è esercitato in virtù del capoverso c paragrafo 1 del presente articolo, esso sarà limitato ad impedire alla nave d'apparecchiare se esiste pericolo per i passeggeri o per l'equipaggio.

3. Nel caso in cui il controllo previsto nel presente articolo provochi un intervento di qualsiasi natura, il funzionario incaricato informa, immediatamente per scritto, di questa decisione e di tutte le circostanze che hanno potuto motivare l'intervento, il Console o il rappresentante diplomatico dello Stato di cui la nave batte bandiera.

Art. 22 Beneficio della convenzione

Il beneficio della presente convenzione non può essere rivendicato in favore di una nave che non possiede un certificato valido rilasciato in virtù di detta convenzione.

Art. 23 Incidenti

1. Ciascuna amministrazione si obbliga di svolgere un'indagine in merito a qualsiasi incidente successo a navi di cui essa è responsabile e che sono sottoposte alle disposizioni della presente convenzione, se ritiene che tale indagine possa aiutare a determinare modificazioni d'apportare alla convenzione.
2. Ciascun Governo contraente si obbliga di fornire all'Organizzazione ogni informazione utile sui risultati di tali indagini. I rapporti o le raccomandazioni dell'Organizzazione, fondati su queste informazioni, non devono rivelare né l'identità né la nazionalità delle navi di cui si tratta e non attribuiscono in nessun modo la responsabilità dell'incidente a una nave a una persona e tanto meno lasciano presumere questa responsabilità.

Art. 24 Trattati e convenzioni anteriori

1. Tutti gli altri trattati, convenzioni e accordi concernenti le linee di carico attualmente in vigore fra i Governi partecipanti alla presente convenzione conservano pieno e intero effetto per la durata loro assegnata in quanto concerne:
 - a. le navi cui non si applica la presente convenzione;
 - b. le navi cui si applica la presente convenzione per tutto quanto concerne i problemi che non sono espressamente disciplinati in essa.
2. Tuttavia, in quanto questi trattati, convenzioni o accordi, sono in contrasto con le prescrizioni della presente convenzione, le disposizioni di quest'ultima sono poziori.

Art. 25 Regole speciali risultanti da accordi

Quando, conformemente alla presente convenzione, sono stabilite regole speciali mediante accordo fra tutti i Governi contraenti o parte di essi, tali regole sono comunicate all'Organizzazione che le trasmette a tutti i Governi contraenti.

Art. 26 Comunicazione di informazioni

1. I Governi contraenti si obbligano di comunicare all'Organizzazione e di deporre presso quest'ultima:
 - a. un numero sufficiente di modelli di certificati che essi rilasciano conformemente alle disposizioni della presente convenzione, per comunicazione ai Governi contraenti;
 - b. il testo di leggi, decreti, ordinanze o regolamenti e altri strumenti che fossero pubblicati in merito alle diverse questioni che entrano nel campo d'applicazione della presente convenzione;
 - c. l'elenco degli organismi non governativi autorizzati ad agire in loro nome per quanto concerne le linee di carico, per comunicazione ai Governi contraenti.
2. Ciascun Governo contraente si obbliga di comunicare a ciascun altro Governo contraente che ne faccia domanda le norme di resistenza che esso impiega.

Art. 27 Firma, approvazione ed adesione

1. La presente convenzione rimane aperta alla firma durante tre mesi a contare dal 5 aprile 1966 e in seguito all'adesione. I Governi degli Stati membri dell'organizzazione delle Nazioni Unite, d'un'istituzione specializzata o dell'Agenzia internazionale dell'energia nucleare o partecipanti allo statuto della Corte internazionale di Giustizia³ possono far parte alla Convenzione mediante:

- a. firma senza riserva d'approvazione;
- b. firma con riserva d'approvazione, seguita d'approvazione o
- c. adesione.

2. L'approvazione o l'adesione avviene mediante il deposito presso l'organizzazione d'un istrumento d'approvazione o d'adesione. L'Organizzazione informa tutti i Governi che hanno firmato la convenzione o che vi hanno aderito di qualsiasi nuova approvazione o adesione e della data della recezione.

Art. 28 Entrata in vigore

1. La presente convenzione entra in vigore dodici mesi dopo la data in cui l'hanno firmata senza riserva o hanno depositato un istrumento d'approvazione o d'adesione conformemente all'articolo 27 almeno 15 Governi fra i quali sette Paesi che possiedono ciascuno un tonnellaggio globale di almeno un milione di tonnellate di stazza lorda. L'organizzazione informa, della data d'entrata in vigore tutti i Governi che hanno firmato la presente convenzione o che vi hanno aderito.

2. Per i Governi che depositano un istrumento d'approvazione o d'adesione, entro il periodo di dodici mesi previsto nel paragrafo 1 del presente articolo, l'approvazione o l'adesione prende effetto nel momento dell'entrata in vigore della convenzione o tre mesi dopo la data di deposito dell'istrumento di approvazione o di adesione, se quest'ultima data è più tardiva.

3. Per i Governi che depositano un istrumento d'approvazione o d'adesione dopo la data dell'entrata in vigore della convenzione essa entra in vigore, per quest'ultimi, tre mesi dopo la data di deposito dell'istrumento di approvazione o d'adesione.

4. Dopo la data a contare dalla quale sono state prese le misure necessarie per porre in vigore un emendamento alla presente convenzione o dopo la data a contare dalla quale tutte le approvazioni necessarie sono considerate come raccolte in virtù del capoverso b del paragrafo 2 dell'articolo 29, nel caso d'un emendamento per approvazione unanime, ciascun istrumento d'approvazione o d'adesione depositato è considerato come applicabile alla convenzione modificata.

Art. 29 Emendamenti

1. La presente convenzione può essere modificata, su proposta di un Governo contraente, secondo una delle procedure previste nel presente articolo.

2. Emendamenti per approvazione unanime

³ RS 0.193.501

- a. su domanda d'un Governo contraente, qualsiasi proposta d'emendamento della presente convenzione da esso formulata è trasmessa dall'organizzazione a tutti i Governi contraenti per esame in via di approvazione unanime,
 - b. qualsiasi emendamento comunicato in tal modo entra in vigore dodici mesi dopo la data della sua approvazione da parte di tutti i Governi contraenti a meno che quest'ultimi convengano una data più vicina. Un Governo contraente che non ha notificato all'Organizzazione l'approvazione o il rifiuto dell'emendamento entro un termine di tre anni a contare dalla data in cui l'Organizzazione gliel'ha trasmesso è considerato come approvante tale emendamento;
 - c. qualsiasi emendamento proposto in tal modo è considerato respinto se non è approvato, nelle condizioni previste al capoverso b, entro tre anni dalla data in cui l'Organizzazione l'ha comunicato per la prima volta ai Governi contraenti.
3. Emendamento dopo esame in seno all'Organizzazione
- a. su domanda di un Governo contraente l'organizzazione esamina qualsiasi emendamento alla presente convenzione presentato da detto Governo. Se la proposta è adottata alla maggioranza dei due terzi dei membri presenti e votanti del comitato della sicurezza marittima dell'organizzazione, l'emendamento è comunicato a tutti i membri dell'Organizzazione e a tutti i Governi contraenti, almeno sei mesi prima che esso sia esaminato da parte dell'assemblea dell'organizzazione;
 - b. se esso è adottato alla maggioranza dei due terzi dei membri presenti e votanti dell'Assemblea, l'emendamento è trasmesso dall'Organizzazione a tutti i Governi contraenti nell'intento di ottenere la loro approvazione;
 - c. l'emendamento entra in vigore dodici mesi dopo la data dell'approvazione da parte dei due terzi dei Governi contraenti per tutti i Governi contraenti salvo quelli che, prima dell'entrata in vigore, fanno una dichiarazione secondo cui essi non l'approvano;
 - d. l'Assemblea, a maggioranza dei due terzi dei membri presenti e votanti, compresi i due terzi dei Governi, rappresentati nel Comitato della sicurezza marittima, presenti e votanti, può proporre, al momento dell'adozione d'un emendamento, che sia deciso che quest'ultimo rivesta una importanza tale che ogni Governo contraente che faccia una dichiarazione, in virtù del capoverso c, e che non approvi l'emendamento entro un termine di dodici mesi dopo l'entrata in vigore, cessa di far parte della presente convenzione alla scadenza di questo termine. La decisione è subordinata alla preapprovazione da parte dei due terzi dei Governi contraenti partecipanti alla presente convenzione;
 - e. nessuna delle disposizioni del presente paragrafo impedisce al Governo contraente che abbia avviato, in merito a un emendamento, la procedura prevista di adottare, in ogni momento, qualsiasi altra procedura che gli sembri adeguata, in applicazione del paragrafo 2 o 4 del presente articolo.

4. Emendamento mediante conferenza

- a. su domanda formulata da un Governo contraente e approvata da almeno un terzo dei Governi contraenti, l'Organizzazione convoca una conferenza dei Governi per esaminare gli emendamenti alla presente convenzione;
- b. ogni emendamento adottato da questa conferenza, a maggioranza dei due terzi dei Governi contraenti presenti e votanti, è comunicato da parte dell'organizzazione a tutti i Governi contraenti nell'intento d'ottenere la loro approvazione;
- c. l'emendamento entra in vigore dodici mesi dopo la data della sua approvazione da parte dei due terzi dei governi contraenti, per tutti i governi contraenti all'eccezione di quelli che, prima dell'entrata in vigore, fanno una dichiarazione secondo cui non approvano tale emendamento;
- d. una conferenza convocata in virtù del capoverso a, può, a maggioranza dei due terzi dei membri presenti e votanti, specificare, nel momento dell'adozione di un emendamento, che quest'ultimo riveste un'importanza tale che ogni Governo contraente che faccia la dichiarazione prevista al capoverso c e che non approvi l'emendamento entro un termine di dodici mesi dopo l'entrata in vigore, cessa, alla scadenza di questo termine, di far parte della presente convenzione.

5. Qualsiasi emendamento della presente convenzione che interviene per l'applicazione del presente articolo e che concerne la struttura delle navi, è applicabile soltanto alle navi la cui chiglia è già stata posata oppure che si trovino in uno stato d'avanzamento equivalente, alla data dell'entrata in vigore di tale emendamento o dopo questa data.

6. L'Organizzazione informa tutti i Governi contraenti di qualsiasi emendamento che entra in vigore in virtù del presente articolo come anche della data in cui ciascuno di questi emendamenti entrerà in vigore.

7. Qualsiasi approvazione o dichiarazione fatta in virtù del presente articolo è notificata per scritto all'organizzazione che ne informa i Governi contraenti.

Art. 30 Disdetta

1. La presente convenzione può essere disdetta da uno qualsiasi dei Governi contraenti in ogni momento dopo che sia trascorso un periodo di cinque anni a contare dalla data in cui la Convenzione entra in vigore per detto Governo.

2. La disdetta avviene mediante notificazione scritta all'organizzazione che ne comunica il tenore e la data di recezione a tutti gli altri Governi contraenti.

3. La disdetta prende effetto un anno dopo la data in cui è stata notificata all'Organizzazione o dopo che sia trascorso il termine stabilito nella notificazione, se questo è superiore a un anno.

Art. 31 Sospensione

1. In caso d'ostilità o di altre circostanze eccezionali che ledono gli interessi vitali di uno Stato il cui Governo è Governo contraente, quest'ultimo può sospendere l'applicazione, completamente o in parte, di qualsiasi disposizione della presente convenzione. Il Governo che usa di questa facoltà ne informa immediatamente l'Organizzazione.
2. Siffatta decisione non priva gli altri Governi contraenti del diritto di controllo loro accordato secondo la presente convenzione per le navi del Governo che fa uso di detta facoltà riguardo alle sue navi nei porti di quest'altri Governi.
3. Il Governo che ha deciso tale sospensione può, in ogni momento, porvi fine e informa immediatamente l'organizzazione della sua decisione.
4. L'organizzazione notifica a tutti i Governi contraenti qualsiasi sospensione o fine di sospensione decisa in virtù del presente articolo.

Art. 32 Territori

1. a. Le Nazioni Unite, in quanto responsabili dell'amministrazione di un territorio o qualsiasi Governo contraente che ha la responsabilità di assicurare i rapporti internazionali di un territorio devono, non appena possibile, consultarsi con le autorità di questo territorio per cercare di estendersi l'applicazione della presente convenzione e possono, in ogni istante, mediante notificazione scritta all'Organizzazione, dichiarare che la presente convenzione si estende a detto territorio.
- b. L'applicazione della presente convenzione è estesa al territorio designato nella notificazione a contare dalla data di ricezione di quest'ultima o di un'altra data che vi fosse indicata.
2. a. Le Nazioni Unite o qualsiasi Governo contraente che abbia fatto una dichiarazione conformemente al capoverso a del paragrafo 1 del presente articolo possono, in ogni momento, trascorso un periodo di cinque anni a contare dalla data in cui la convenzione è stata estesa a un territorio qualunque, dichiarare, mediante notificazione scritta all'organizzazione, che la presente convenzione cessa di essere applicata al territorio designato nella notificazione.
- b. La convenzione cessa di essere applicata al territorio designato nella notificazione dopo un anno a contare dalla data di ricezione della notificazione da parte dell'Organizzazione o alla scadenza di qualsiasi altro periodo più lungo specificato nella notificazione.
3. L'Organizzazione informa i Governi contraenti dell'estensione della presente convenzione a qualsiasi territorio, in virtù del paragrafo I del presente articolo e della cessazione di detta estensione conformemente alle disposizioni del paragrafo 2, specificando, nei singoli casi, la data a contare dalla quale la presente convenzione è divenuta applicabile o cessa di esserlo.

Art. 33 Registrazione

1. La presente Convenzione è depositata presso l'Organizzazione e il Segretario generale dell'organizzazione ne trasmette copie certificate conformi a tutti i Governi firmatari e a tutti i Governi che vi aderiscono.

2. A contare dall'entrata in vigore, la presente Convenzione è registrata a cura dell'organizzazione conformemente all'articolo 102 della Carta dell'Organizzazione delle Nazioni Unite.⁴

Art. 34 Lingue

La presente Convenzione è allestita in un solo esemplare nelle lingue francese e inglese, i due testi facendo parimenti fede. Sono state allestite delle traduzioni ufficiali nelle lingue russa e spagnola deposte con l'esemplare originale e provviste delle firme.

In fede di che i sottoscritti, debitamente autorizzati a tale scopo dai loro Governi, hanno apposto la loro firma alla presente convenzione.

Fatto a Londra, il cinque aprile 1966.

(Seguono le firme)

⁴ RS 0.120

Regole per la determinazione delle linee di carico

Capitolo I: Generalità

Le regole suppongono che la natura e lo stivaggio del carico, zavorra, ecc., sono tali da assicurare alla nave una sufficiente stabilità ed evitare sforzi eccessivi alla struttura.

Le regole suppongono anche che i regolamenti internazionali relativi alla stabilità ed alla compartimentazione della nave, se esistono, siano rispettate.

Regola 1 Robustezza dello scafo

L'Amministrazione deve assicurarsi che la robustezza della struttura dello scafo sia soddisfacente per il pescaggio corrispondente al bordo libero assegnato. Le navi costruite in conformità con le regole di una società di classificazione riconosciuta dall'Amministrazione e mantenute conformi a queste regole possono essere considerate come aventi una sufficiente robustezza.

Regola 2 Applicazione

1. Dei bordi liberi sono assegnati alle navi a propulsione meccanica ed alle chiatte, maone ed altre navi senza mezzi di propulsione indipendenti, conformemente alle disposizioni delle regole 1 e 40 inclusa di questo Allegato.
2. Le navi che trasportano legname in coperta possono ricevere, in più dei bordi liberi prescritti al paragrafo 1 di questa regola, dei bordi liberi per trasporto di legname in coperta calcolati conformemente alle disposizioni delle regole 41 a 45 inclusa di questo Allegato.
3. Le navi previste per portare una velatura, sia come unico mezzo di propulsione, sia come mezzo supplementare, ed i rimorchiatori, ricevono dei bordi liberi calcolati conformemente alle disposizioni delle regole 1 a 40 inclusa di questo Allegato. L'Amministrazione può esigere dei bordi liberi superiori a quelli che sono così definiti.
4. Le navi in legno o di costruzione mista o costruite con ogni altro materiale il cui impiego sia approvato dall'Amministrazione, e le navi le cui particolari caratteristiche di costruzione rendono ingiustificata o praticamente irrealizzabile l'applicazione delle disposizioni di questo Allegato ricevono dei bordi liberi fissati dall'Amministrazione.
5. Le regole 10 a 26 inclusa di questo Allegato si applicano ad ogni nave cui è assegnato un bordo libero nominale. Deroche possono essere accordate alle navi alle quali è assegnato un bordo libero superiore al bordo libero nominale con la riserva che le condizioni di sicurezza siano giudicate soddisfacenti dall'Amministrazione.

Regola 3 Definizioni dei termini usati negli Allegati

1. *Lunghezza*. La lunghezza (L) è uguale al 96 per cento della lunghezza totale alla linea di galleggiamento situata all'85 per cento della minima altezza di costruzione misurata dal sopra chiglia, od alla distanza fra il lato prodiero del dritto di prora all'asse dell'asta del timone a quella linea di galleggiamento, se questo valore è superiore. Per le navi costruite per navigare con chiglia inclinata, la linea di galleggiamento per la misurazione della lunghezza deve essere parallela alla linea di galleggiamento al carico previsto.

2. *Perpendicolari*. Le perpendicolari avanti e addietro sono prese alle estremità avanti e addietro della lunghezza (L). La perpendicolare avanti deve passare per l'intersezione del lato prodiero del dritto di prora con la linea di galleggiamento sulla quale è misurata la lunghezza.

3. *Mezzo-nave*. Il mezzo-nave è situato a metà della lunghezza (L).

4. *Larghezza*. Salvo disposizione espressa contraria, la larghezza della nave (B) è la massima larghezza al mezzo-nave, misurata fuori ossatura per le navi a scafo metallico e misurata fuori fasciame per le navi a scafo non metallico.

5. *Altezza di costruzione*.

- a. L'altezza di costruzione è la distanza verticale misurata dal sopra chiglia alla faccia superiore del baglio del ponte di bordo libero al trincarino. Sulle navi in legno e su quelle di costruzione mista, questa distanza è misurata a partire dall'orlo inferiore della battuta di chiglia. Quando le forme della parte inferiore della sezione maestra sono concave, o se esistono degli spessi torelli, questa distanza è misurata a partire dal punto in cui la linea della parte piatta del fondo prolungata verso l'interno taglia i lati della chiglia.
- b. Su una nave avente la cinta raccordata a murata, l'altezza di costruzione deve essere misurata sino al punto d'intersezione delle linee fuori ossatura del ponte e del fasciame prolungate come se esistesse l'angolare di trincarino.
- c. Quando il ponte di bordo libero presenta uno scalino e la parte rialzata del ponte si trova al di sopra del punto al quale l'altezza di costruzione deve essere determinata, l'altezza di costruzione deve essere misurata ad una superficie di riferimento prolungando la linea della parte bassa del ponte parallelamente alla parte alta di questo ponte.

6. *Altezza per il Bordo Libero (D)*

- a. L'altezza per il bordo libero (D) è l'altezza di costruzione misurata a metà nave, aumentata dello spessore della lamiera di trincarino del ponte di bordo libero, dove esista, ed aumentata del valore $T(L-S)$ se il ponte di bordo libero esposto è rivestito, dove
 - T è lo spessore medio del rivestimento al di fuori delle aperture del ponte e
 - S la lunghezza totale delle sovrastrutture che è descritta al paragrafo 10 d di questa regola.
- b. L'altezza per il bordo libero (D) di una nave con la cinta raccordata con un raggio superiore al 4 per cento della larghezza (B) o avente l'opera morta di

forma insolita è l'altezza per bordo libero di una nave avente una sezione maestra a murate verticali, con lo stesso bolzone e una superficie trasversale della parte alta equivalente a quella della sezione maestra della nave in oggetto.

7. *Coefficiente di finezza totale.* Il coefficiente di finezza totale (C_b) è dato dalla formula:

$$C_b = \frac{\Delta}{L \cdot B \cdot d_1} \text{ dove}$$

Δ è il volume spostato della nave, misurato fuori ossatura per una nave a scafo metallico e misurato fuori murata per una nave a scafo non metallico, questo volume per entrambi i casi è preso per il pescaggio d_1 , e

d_1 è l'85 per cento della minima altezza di costruzione.

8. *Bordo libero.* Il bordo libero assegnato è la distanza misurata verticalmente a metà nave fra l'orlo superiore della marca della linea del ponte e l'orlo superiore della linea di carico appropriata.

9. *Ponte di bordo libero.* Normalmente il ponte di bordo libero è il ponte completo più elevato esposto alle intemperie ed al mare dotato di dispositivi permanenti di chiusura di tutte le aperture situate nelle parti scoperte ed al di sotto del quale le aperture situate a murata sono munite di dispositivi permanenti di chiusura stagna. Su una nave che non ha il ponte di bordo libero continuo, la parte più bassa del ponte esposto ed il suo prolungamento parallelo alla parte alta del ponte di bordo libero sono considerate come il ponte di bordo libero. Se l'armatore lo desidera e con riserva dell'approvazione dell'Amministrazione, un ponte inferiore può essere designato come ponte di bordo libero, a condizione che sia completo, permanente, continuo nel senso trasversale e nel senso longitudinale tra le paratie del locale delle macchine e le paratie dei gavoni. Quando questo ponte presenta delle discontinuità a scalino, la parte più bassa ed il suo prolungamento parallelo alle parti più alte di questo ponte sono considerate come ponte di bordo libero. Quando un ponte inferiore è designato come ponte di bordo libero, la parte dello scafo estendentesi al di sopra del ponte di bordo libero è considerata una sovrastruttura per quanto riguarda l'applicazione delle condizioni di assegnazione e dei calcoli di bordo libero. Il bordo libero è calcolato a partire da questo ponte.

10. *Sovrastruttura*

- a Una sovrastruttura è una costruzione pontata sul ponte di bordo libero che si estende da murata a murata o le cui strutture laterali non sono entro bordo del fasciame più dei 4 per cento della larghezza (B). Un ponte di mezzo cassero è considerato come una sovrastruttura.
- b. Una sovrastruttura chiusa è una sovrastruttura con:
 - (i) paratie terminali di efficiente costruzione,
 - (ii) le aperture di accesso in queste paratie, se ne esistono, munite di porte conformi alle disposizioni della regola 12;
 - (iii) tutte le altre aperture praticate sui fianchi od alle estremità sono munite di efficienti mezzi di chiusura stagna alle intemperie.

Inoltre, un castello od un cassero non possono essere considerati come sovrastruttura chiusa a meno che l'equipaggio possa recarsi nel locale macchina e negli altri locali di servizio situati all'interno di queste sovrastrutture da altri mezzi d'accesso, utilizzabili in qualsiasi momento, quando le aperture delle paratie sono chiuse.

- c. L'altezza di una sovrastruttura è la minima altezza verticale misurata a murata, fra la faccia superiore dei bagli del ponte di sovrastruttura e la faccia superiore dei bagli del ponte di bordo libero.
- d. La lunghezza di una sovrastruttura (S) è la lunghezza media della parte di questa sovrastruttura compresa entro la lunghezza (L).

11. *Nave a ponte scoperto.* Una nave a ponte scoperto è una nave senza sovrastruttura sul ponte di bordo libero.

12. *Stagno alle intemperie.* Un dispositivo dicesi stagno alle intemperie quando in qualsiasi condizione di mare non lascia penetrare l'acqua.

Regola 4 Linea del ponte

La linea del ponte è materializzata dall'orlo superiore di una striscia orizzontale lunga 300 millimetri (12 pollici) e larga 25 millimetri (1 pollice). Questa striscia è marcata a metà nave ad ogni lato dello scafo ed il suo orlo superiore passa normalmente per il punto d'intersezione del prolungamento della superficie superiore del ponte di bordo libero con la superficie esterna della murata (fig. 1). Tuttavia, la posizione della linea del ponte può essere definita in rapporto ad un altro punto determinato della nave a condizione che il bordo libero sia corretto conseguentemente. La posizione del punto di riferimento e la designazione del ponte di bordo libero debbono in ogni caso essere indicati sul certificato internazionale del bordo libero 1966.

Regola 5 Marca del bordo libero

La marca del bordo libero è un anello di 25 millimetri (1 pollice) di spessore e di 300 millimetri (12 pollici) di diametro esterno intersecato da una striscia orizzontale larga 25 millimetri (1 pollice) e lunga 450 millimetri (18 pollici), il cui orlo superiore passa per il centro dell'anello. Il centro dell'anello deve essere situato a metà nave, ad una distanza verticale dall'orlo superiore della marca della linea del ponte uguale al bordo libero d'estate assegnato (fig. 2).

Regola 6 Linee utilizzate con la marca di bordo libero

1. Le linee di carico che indicano i bordi liberi assegnati conformemente a queste regole sono materializzate da strisce orizzontali lunghe 230 millimetri (9 pollici) e larghe 25 millimetri (1 pollice) disposte perpendicolarmente ad una striscia verticale larga 25 millimetri (1 pollice), situata ad una distanza di 540 millimetri (21 pollici) a proravia del centro dell'anello. Salvo disposizioni contrarie, espressamente menzionate in seguito, esse sono tracciate a partire da questa striscia verticale verso prora (fig. 2).

2. Le linee usate sono le seguenti:

- a. la linea di carico d'estate che è indicata dall'orlo superiore della striscia che passa per il centro dell'anello ed anche dall'orlo superiore di una striscia marcata E;
- b. la linea di carico d'inverno che è indicata dall'orlo superiore di una striscia marcata I;
- c. la linea di carico d'inverno nel Nord Atlantico che è indicata dall'orlo superiore di una striscia marcata INA;
- d. la linea di carico tropicale che è indicata dall'orlo superiore di una striscia marcata T;
- e. la linea di carico d'estate in acqua dolce che è indicata dall'orlo superiore di una striscia marcata D, tracciata a partire dalla striscia verticale verso poppa. La differenza fra la linea di carico d'estate rappresenta l'aumento di pescaggio che è tollerata in acqua dolce alle altre linee di carico;
- f. la linea di carico tropicale in acqua dolce che è indicata dall'orlo superiore di una striscia marcata TD, tracciata a partire dalla striscia verticale verso poppa.

3. Nel caso di bordi liberi per trasporto di legname in coperta assegnati conformemente a queste regole, le linee di carico ordinarie sono completate da linee di carico per legname in coperta. Queste linee sono materializzate da strisce orizzontali di 230 millimetri (9 pollici) di lunghezza e 25 millimetri (1 pollice) di larghezza disposte perpendicolarmente ad una striscia verticale larga 25 millimetri (1 pollice) situata ad una distanza di 540 millimetri (21 pollici) verso poppa dal centro dell'anello. Salvo disposizioni contrarie espressamente elencate qui di seguito, esse sono tracciate a partire da questa striscia verticale verso poppa (fig. 3).

4. Le seguenti linee sono usate per il trasporto del legname in coperta:

- a. la linea di carico d'estate per il trasporto di legname in coperta che è indicata dall'orlo superiore di una striscia marcata LE;
- b. la linea di carico d'inverno per il trasporto di legname in coperta che è indicata dall'orlo superiore di una striscia marcata LI;
- c. la linea di carico d'inverno nel Nord Atlantico per il trasporto di legname in coperta che è indicata dall'orlo superiore di una striscia marcata LINA;
- d. la linea di carico tropicale per trasporto di legname in coperta che è indicata dall'orlo superiore di una striscia marcata LT;
- e. la linea di carico d'estate in acqua dolce per trasporto di legname in coperta che è indicata dall'orlo superiore di una striscia marcata LD, tracciata verso prora della striscia verticale. La differenza fra la linea di carico d'estate in acqua dolce e la linea di carico d'estate per trasporto di legname in coperta rappresenta l'aumento di pescaggio tollerato in acqua dolce sulle altre linee di carico dei trasporti di legname in coperta;

- f. la linea di carico tropicale in acqua dolce per trasporto di legname in coperta che è indicata dall'orlo superiore di una striscia marcata LTD tracciata dalla striscia verticale verso prora.

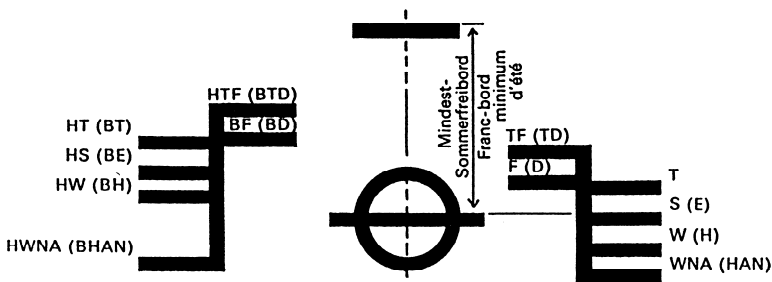


Fig. 1 Linea di ponte

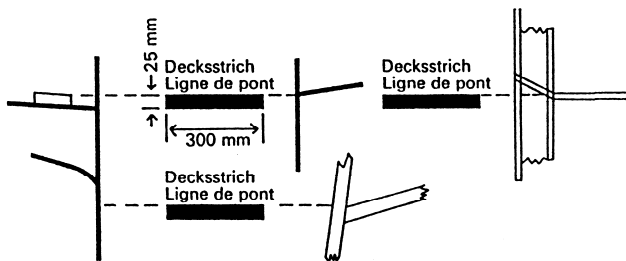


Fig. 2 Marca di bordo libero e linea utilizzata con questa marca

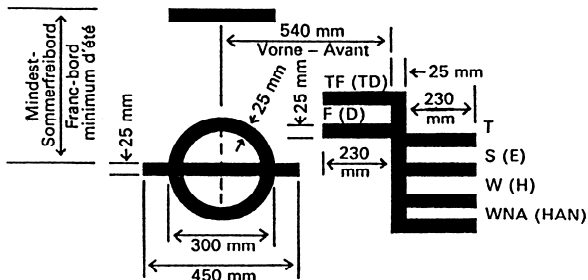


Fig. 3 Marca di bordo libero per trasporto di legname in coperta e linea utilizzata con questa marca

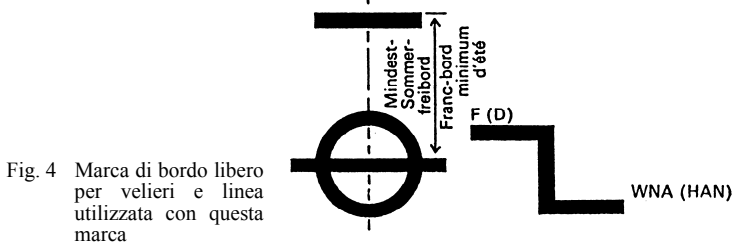


Fig. 4 Marca di bordo libero per velieri e linea utilizzata con questa marca

5. Quando le caratteristiche di una nave od il suo servizio oppure i limiti di navigazione rendono inapplicabili alcune di queste linee, queste linee possono essere omesse.

6. Quando ad una nave viene assegnato un bordo libero più grande del minimo bordo libero assegnato secondo i termini di questa Convenzione e la linea di carico è situata allo stesso livello od al disotto della linea di carico stagionale più bassa corrispondente a questo minimo bordo libero, deve essere marcata soltanto la linea di carico d'acqua dolce.

7. Sui velieri, devono essere marcate soltanto la linea di carico d'acqua dolce e la marca d'inverno Nord Atlantico (fig. 4).

8. Qualora la linea di carico d'inverno Nord Atlantico sia identica alla linea di carico d'inverno corrispondente alla stessa striscia verticale, questa linea di carico è marcata I.

9. Le linee di carico supplementari richieste da altre convenzioni in vigore o da altre regole nazionali possono essere tracciate perpendicolarmente alla striscia verticale specificata al paragrafo 1 di questa regola, verso poppa.

Regola 7 Marca dell'Autorità che assegna i bordi liberi

La marca dell'Autorità assegnante i bordi liberi può essere apposta da una parte e dall'altra dell'anello ed al disopra della striscia orizzontale passante per il suo centro, oppure al disopra ed al disotto di questa linea. Questa marca si compone di un gruppo di non più di quattro lettere di circa 115 millimetri di altezza ciascuna (4½ pollici) e 75 millimetri di larghezza (3 pollici), che permettono di identificare il nome di questa Autorità.

Regola 8 Particolari della marcatura

L'anello, le linee e le lettere sono pitturate in bianco o giallo su fondo scuro o in nero su fondo chiaro. Sono anche marcate in modo permanente sulle murate della nave, a soddisfazione dell'Amministrazione. Le marche debbono essere ben visibili e, se necessario, delle speciali disposizioni sono prese a questo riguardo.

Regola 9 Verifica delle marche

Il certificato internazionale di bordo libero, 1966, non sarà rilasciato alla nave prima che il funzionario o l'ispettore che agisce in applicazione delle disposizioni dell'articolo 13 di questa Convenzione abbia attestato che le marche sono state apposte correttamente e permanentemente sulle murate della nave.

Raccolta delle leggi federali, 1969

Capitolo II: Condizioni per l'assegnazione del bordo libero

Regola 10 Informazioni da fornire ai capitani

1. Il capitano di ogni nuova nave deve ricevere delle informazioni sufficienti in forma approvata che gli permettano di regolare da caricazione e lo zavorramento della sua nave, in modo da evitare che la struttura di quest'ultima sia sottomessa a sollecitazioni inaccettabili. Questa regola può essere derogata quando la lunghezza, il disegno e il tipo della nave sono tali che l'Amministrazione giudica superflua la sua applicazione.
2. Il capitano di ogni nuova nave che non possiede già una documentazione sulla stabilità in virtù di una convenzione internazionale per la sicurezza della vita umana in mare deve ricevere delle informazioni sufficientemente precise, in una forma approvata, per permettergli di calcolare la stabilità della nave nelle diverse condizioni di esercizio; una copia di questi dati dovrà essere inviata all'Amministrazione.

Regola 11 Paratie situate alle estremità delle sovrastrutture

Le paratie situate alle estremità esposte delle sovrastrutture chiuse debbono essere di una costruzione efficace ed essere giudicate soddisfacenti dall'Amministrazione.

Regola 12 Porte

1. Tutte le aperture di accesso praticate nelle paratie delle sovrastrutture chiuse debbono essere munite di porte di acciaio o materiale equivalente solidamente e permanentemente fissate alle paratie e debbono essere stagne alle intemperie quando sono chiuse. La loro struttura, il loro rinforzo e la loro messa in posto debbono essere tali che la resistenza dell'insieme sia uguale a quella della paratia non forata. I mezzi per assicurare la tenuta stagna alle intemperie di queste porte debbono essere provvisti di guarnizioni, dei tornichetti di chiusura o di altri dispositivi analoghi e debbono essere fissati in modo permanente alle paratie od alle porte. Queste ultime debbono poter essere manovrate dalle due parti della paratia.
2. Salvo disposizioni contrarie previste in questo allegato, l'altezza delle soglie delle aperture di accesso nelle paratie situate alle estremità delle sovrastrutture chiuse deve essere almeno di 380 millimetri (15 pollici) al di sopra del ponte.

Regola 13 Posizione delle boccaporte, accessi e trombe di ventilazione

Per l'applicazione di queste regole, le posizioni delle boccaporte, degli accessi e delle trombe di ventilazione, sono divise in due categorie come segue:

Posizione della categoria 1:

Parti esposte del ponte di bordo libero e del ponte di mezzo cassero, e parti esposte dei ponti di sovrastrutture che si estendono a prora del ponte situato ad un quarto della lunghezza della nave a partire dalla perpendicolare avanti.

Posizione della categoria 2:

Parti esposte dei ponti delle sovrastrutture che si estendono addietro del ponte situato ad un quarto della lunghezza della nave a partire dalla perpendicolare avanti.

Regola 14 Boccaporte di carico ed altre aperture

1. La costruzione delle boccaporte di carico ed altre aperture situate nelle posizioni delle categorie 1 e 2, così come i mezzi di chiusura stagna alle intemperie, debbono soddisfare alle prescrizioni almeno equivalenti a quelle definite alle regole 15 e 16 di questo Allegato.

2. Le mastre ed i portelli delle boccaporte posti nelle parti esposte dei ponti situati al di sopra del ponte di sovrastruttura debbono soddisfare alle prescrizioni dell'Amministrazione.

Regola 15 Baccaporte chiuse da portelli mobili e rese stagne alle intemperie per mezzo di incerate e di dispositivi a stazze

Mastre di boccaporta

1. Le mastre delle boccaporte chiuse da portelli mobili e rese stagne alle intemperie per mezzo d'incerate e stazze debbono essere di robusta costruzione e la loro minima altezza dal ponte deve essere:

600 millimetri (23½ pollici) per la posizione della categoria 1,

450 millimetri (17½ pollici) per la posizione della categoria 2.

Portelli di boccaporta

2. Lo spessore di ogni superficie portante dei portelli di boccaporta deve essere almeno di 65 millimetri (2½ pollici).

3. Per portelli di boccaporta in legno, lo spessore netto deve essere di almeno 60 millimetri (2³/₈ pollici) per una campata che non superi 1,5 metri (4,9 piedi).

4. I portelli di boccaporta in acciaio dolce sono calcolati per un carico convenzionale almeno uguale a 1,75 tonnellate per metro quadrato (358 libbre per piede quadrato) se le boccaporte sono situate in una posizione della categoria 1 e ad 1,30 tonnellate per metro quadrato (266 libbre per piede quadrato) se le boccaporte sono situate in una posizione della categoria 2. Il prodotto per 4.25 della tensione massima sotto il carico convenzionale non deve superare il carico di rottura del materiale. I portelli di boccaporta debbono essere costruiti in modo tale che l'incurvatura limite sotto questi carichi non sia superiore a 0,0028 volte la loro campata.

5. Il carico convenzionale dei portelli di boccaporta situati in una posizione della categoria 1 può essere ridotto al valore di 1 tonnellata per metro quadrato (205 libbre per piede quadrato) per le navi di 24 metri (79 piedi) di lunghezza, ma deve essere di

1,75 tonnellate per metro quadrato (358 libbre per piede quadrato) per le navi di 100 metri (328 piedi) di lunghezze. I carichi corrispondenti dei portelli di boccaporta situati nella posizione della categoria 2 saranno rispettivamente di 0,75 tonnellate per metro quadrato (154 libbre per piede quadrato) e di 1,30 tonnellate per metro quadrato (266 libbre per piede quadrato). In tutti i casi i valori corrispondenti alle lunghezze intermedie sono ottenuti per interpolazione.

Bagli mobili

6. Quando i bagli mobili destinati a sostenere i portelli di boccaporta sono in acciaio dolce, la resistenza è calcolata a partire da un carico convenzionale almeno uguale a 1,75 tonnellate per metro quadrato (358 libbre per piede quadrato) per le boccaporte situate in una posizione della categoria 1 ed a 1,30 tonnellate per metro quadrato (266 libbre per piede quadrato) per le boccaporte situate in una posizione della categoria 2. Il prodotto per 5 della tensione massima sotto il carico convenzionale deve rimanere inferiore al carico di rottura del materiale. I bagli mobili debbono essere costruiti in modo tale che l'incurvatura limite sotto questi carichi non sia superiore a 0,0022 volte la loro campata. Per le navi di lunghezza inferiore o uguale a 100 metri le disposizioni da applicare sono quelle del paragrafo 5 di questa regola.

Portelli di boccaporta di tipo pontone

7. Per i portelli di boccaporta di tipo pontone in acciaio dolce, utilizzati al posto dei bagli mobili e dei portelli, la resistenza è calcolata per carichi convenzionali indicati al paragrafo 4 di questa regola, il prodotto per 5 della tensione massima sotto il carico convenzionale deve rimanere inferiore al carico di rottura del materiale. I portelli di boccaporta di tipo pontone debbono essere progettati in modo tale che le incurvature limiti sotto questi carichi non siano superiori a 0,0022 volte la loro campata. Le lamiere di acciaio dolce che costituiscono la struttura superiore dei portelli di boccaporta non devono essere di spessore inferiore all'1 per cento dell'intervallo fra gli elementi di rinforzo e mai inferiore a 6 millimetri (0,24 pollici). Per le navi di lunghezza inferiore o uguale a 100 metri, le disposizioni da applicare sono quelle del paragrafo 5 di questa regola.

8. La resistenza e la rigidità dei portelli di boccaporta costruiti con altri materiali debbono essere equivalenti a quelle dei portelli di boccaporta in acciaio dolce e soddisfare alle prescrizioni dell'Amministrazione.

Supporti o guide

9. I supporti o guide previsti per i bagli mobili devono essere di costruzione robusta e permettere di assicurare la messa in posto e il fissaggio efficace dei bagli. Quando si utilizza dei bagli del tipo a rullo, l'installazione deve permettere che i bagli rimangano bene al loro posto quando la boccaporta è chiusa.

Gaffe

10. Le gaffe devono essere calibrate in modo da adattarsi alla inclinazione dei cunei. Devono avere un minimo di 65 millimetri di larghezza (2½ pollici) ed essere distanziati al massimo di 600 millimetri da asse ad asse (23½ pollici); le gaffe alle estremità di ciascuno dei lati non devono essere lontane dagli angoli delle boccaporte più di 150 millimetri (6 pollici).

Stazze e cunei

11. Le stazze di boccaporta ed i cunei devono essere solidi ed in buono stato. I cunei devono essere di legno duro o di altro materiale equivalente; la loro obliquità non deve superare $\frac{1}{6}$; il loro spessore alla punta deve essere di almeno 13 millimetri ($\frac{1}{2}$ pollice).

Incerate

12. Si deve provvedere almeno due spessori di incerata in buono stato per ogni boccaporta situata nelle posizioni delle categorie 1 o 2. Le incerate devono essere perfettamente impermeabili e di soddisfacente robustezza. La tela deve essere di un peso e di una qualità almeno conforme alle norme approvate.

Chiusura delle boccaporte

13. Per tutte le boccaporte situate nelle posizioni delle categorie 1 o 2, si devono fornire delle barre di acciaio o di un sistema equivalente al fine di assicurare efficacemente ed indipendentemente ogni sezione trasversale dei portelli di boccaporta dopo la messa a posto delle incerate e delle stazze. I portelli di boccaporta lunghi più di 1,5 metri (4,9 piedi) devono essere assicurati da due dei suddetti dispositivi di sicurezza.

Regola 16 Boccaporte provviste di coperture stagne alle intemperie, di acciaio od altro materiale equivalente, sistemate con guarnizioni e dispositivi di bloccaggio

Mastre di boccaporta

1. L'altezza sopra il ponte delle mastre delle boccaporte situate secondo le posizioni fissate per le categorie 1 e 2, provviste di coperture stagne alle intemperie, di acciaio od altro materiale equivalente, sistemate con guarnizioni e dispositivi di bloccaggio, deve essere conforme alle prescrizioni della regola 15. Si può tuttavia ridurre l'altezza sopra il ponte delle mastre delle boccaporte o sopprimerla completamente sotto riserva che l'Amministrazione sia assicurata che la sicurezza della nave non sia menomata in qualsiasi condizione di mare. Se delle mastre sono previste queste devono essere di costruzione robusta.

Portelli stagni alle intemperie

2. Quando i portelli stagni alle intemperie sono in acciaio dolce, la resistenza è calcolata per un carico convenzionale uguale ad almeno 1,75 tonnellate per metro quadrato (358 libbre per piede quadrato) per le boccaporte situate nelle posizioni della categoria 1 e a 1,30 tonnellate per metro quadro (266 libbre per piede quadrato) per le boccaporte situate nelle posizioni della categoria 2. Il prodotto per 4,25 della tensione massima sotto il carico convenzionale deve restare inferiore al carico di rottura del materiale. Devono essere disegnate in tale maniera che la freccia massima risultante da questi carichi non sia superiore a 0,0028 volte la loro portata. Lo spessore delle lamiere di acciaio dolce costituenti la parte superiore dei portelli di questo tipo non deve essere inferiore a 1 per cento dell'intervallo degli elementi di rinforzo, con un minimo di 6 millimetri (0,14 pollice). Per le navi di lunghezza inferiore o

uguale a 100 metri (328 piedi) le disposizioni applicabili sono quelle della regola 15 5).

3. La resistenza e la rigidità dei portelli costruiti con altro materiale deve essere la stessa che quella prevista per i portelli in acciaio dolce e soddisfare a tale scopo alle prescrizioni dell'Amministrazione.

Mezzi impiegati per assicurare la tenuta stagna alle intemperie

4. I mezzi impiegati per assicurare e mantenere lo stagno alle intemperie devono soddisfare alle esigenze dell'Amministrazione. Le disposizioni prese devono permettere di assicurare il mantenimento dello stagno per qualunque condizione di mare; per tanto delle prove saranno richieste alla visita iniziale e alle visite periodiche, alle ispezioni annuali o ad intervalli più vicini.

Regola 17 Aperture nel locale apparato motore

1. Le aperture nel locale apparato motore situate nelle posizioni delle categorie 1 o 2 devono essere convenientemente irrobustite ed efficacemente racchiuse da cofani di acciaio di resistenza largamente sufficiente; quando questi cofani non sono protetti da altre strutture, la loro resistenza deve fare l'oggetto di uno studio particolare. Le aperture di accesso ai cofani devono essere provviste di porte conformemente alle prescrizioni della regola 12 1, e di cui la soglia si eleva ad un'altezza almeno uguale a 600 millimetri (23½ pollici) al di sopra del ponte se esse si trovano in una posizione della categoria 1 e ad almeno 380 millimetri (15 pollici) al di sopra del ponte se esse si trovano in una posizione della categoria 2. Le altre aperture di detti cofani devono essere provviste di portelli equivalenti costantemente mantenuti nella posizione richiesta.

2. Gli osteriggi, i fumaioli e le trombe di ventilazione del locale apparato motore e caldaie situati in posizione esposta del ponte di bordo libero o del ponte aventi sovrastrutture devono avere, per rapporto a questi ponti, tutta l'altezza possibile e ragionevole. Gli osteriggi del locale caldaie devono essere muniti di robusti coperchi di acciaio o di altro materiale equivalente permanentemente tenuti in posizione da una fissazione e che risultino stagni alle intemperie.

Regola 18 Aperture diverse nei ponti di bordo libero e di sovrastruttura

1. I fori d'uomo ed i portelli senza battente situati nelle posizioni delle categorie 1 e 2 o all'interno delle sovrastrutture non chiuse devono essere provvisti di coperchi robusti capaci di garantire uno stagno all'acqua completo; questi coperchi devono essere permanentemente attaccati a meno che non siano mantenuti con bullonaggio adeguato.

2. Le aperture nei ponti di bordo libero che non siano boccaporte, accessi al locale apparato motore, fori d'uomo e portelli senza battente devono essere protette con una sovrastruttura chiusa, una tuga o un tambuccio di solidità e di stagno all'acqua equivalenti. Ogni apertura di tale natura situata nella parte esposta di un ponte di sovrastruttura o sul tetto di una tuga situata sul ponte di bordo libero deve essere protetta da una tuga o tambuccio efficace se dà accesso ad un compartimento situato

sotto il ponte di bordo libero o all'interno di una sovrastruttura chiusa. Le porte di queste tughe o tambucci devono essere conformi alle condizioni della regola 12 1.

3. L'altezza dal ponte dei sogli delle porte dei tambucci situati nelle posizioni della categoria 1 deve essere di almeno 600 millimetri (23½ pollici) di almeno 380 millimetri (15 pollici) nelle posizioni della categoria 2.

Regola 19 Trombe di ventilazione

1. Le trombe di ventilazione situate nelle posizioni delle categorie 1 o 2 dei compartimenti sottostanti il ponte di bordo libero o al disotto dei ponti di sovrastrutture chiuse devono avere un basamento in acciaio o altro materiale equivalente di costruzione robusta ed efficacemente fissato al ponte. Quando l'altezza del basamento di una tromba di ventilazione qualsiasi è superiore a 900 millimetri (35½ pollici) quest'ultimo deve essere specialmente rinforzato.

2. Le trombe di ventilazione traversanti delle sovrastrutture aperte devono avere sul ponte di bordo libero dei basamenti solidi in acciaio o altro materiale equivalente.

3. Le trombe di ventilazione situate nelle posizioni della categoria 1, di cui basamenti si elevino ad una altezza superiore a 4,5 metri (14,8 piedi) al disopra del ponte e le trombe di ventilazione situate nelle posizioni della categoria 2, di cui basamenti si elevino ad un'altezza superiore a 2,3 metri (7,5 piedi) al disopra del ponte dovranno essere munite di dispositivi di chiusura solamente se l'Amministrazione l'esige espressamente.

4. Salvo nel caso previsto al paragrafo 3 di questa regola, le aperture delle trombe di ventilazione devono essere munite di dispositivi di chiusura efficaci e stagni alle intemperie. Per le navi di una lunghezza inferiore o uguale a 100 metri (328 piedi) questi dispositivi devono essere fissati in maniera permanente; negli altri casi per le navi di una lunghezza superiore, questi dispositivi devono essere convenientemente stivati presso le trombe di ventilazione alle quali sono destinati. Le trombe di ventilazione situate nelle posizioni della categoria 1 devono avere un basamento di almeno 900 millimetri (35½ pollici) d'altezza al disopra del ponte. Se sono situate nelle posizioni della categoria 2, i basamenti devono avere un'altezza di almeno 760 millimetri (30 pollici).

5. L'Amministrazione può esigere che nelle posizioni esposte della nave le altezze dei basamenti siano aumentate a suo gradimento.

Regola 20 Tubi di sfogo d'aria

Quando i tubi di sfogo d'aria dei compartimenti di zavorra e altre cisterne si elevano al disopra del ponte di bordo libero o del ponte delle sovrastrutture, le parti esposte di questi tubi devono essere di costruzione robusta; la loro altezza tra il ponte e il punto di accesso dell'acqua verso i compartimenti inferiori deve essere di almeno 760 millimetri (30 pollici) sul ponte di bordo libero e di 450 millimetri (17½ pollici) sul ponte delle sovrastrutture. Quando l'importanza di queste altezze rischierebbe di disturbare le manovre un'altezza ridotta può essere accettata se l'Amministrazione è assicurata che i dispositivi di chiusura e altri motivi giustificano questa altezza ridotta.

Dei mezzi di otturazione soddisfacenti e permanentemente attaccati devono essere previsti per la chiusura dei tubi di sfogo d'aria.

Regola 21 Portelli di carico e altre simili aperture

1. I portelli di carico e altre simili aperture nelle murate della nave al disotto del ponte di bordo libero devono essere provvisti di porte costruite di tale maniera da garantire uno stagno alle intemperie e una resistenza equivalente a quella delle parti dello scafo adiacenti. Il numero di queste aperture deve essere ridotto al minimo compatibile con il tipo e la funzione della nave.

2. Salvo autorizzazione dell'Amministrazione il soglio inferiore di queste aperture noti deve trovarsi al disotto di una linea parallela al trincarino, sulla murata della nave, del ponte di bordo libero e il cui punto più basso non sia situato al disotto della linea di carico più alta.

Regola 22 Ombrinali, aspirazioni e scarichi

1. Giri scarichi fuori bordo che provengono da locali al disotto del ponte di bordo libero, o da locali compresi nelle sovrastrutture e tughe situate sul ponte di bordo libero e muniti di porte conformi alle prescrizioni della regola 12 devono essere provvisti di mezzi efficaci e accessibili che impediscano all'acqua di penetrare all'interno. Normalmente, ogni scarico indipendente deve essere munito di una valvola automatica di non ritorno provvista di mezzi di chiusura diretta manovrabile da una posizione situata al disopra del ponte di bordo libero. Tuttavia, quando la distanza verticale tra il galleggiamento alla marca d'estate e l'estremità inferiore del tubo di scarico è superiore a 0,01 L lo scarico può essere munito di due valvole automatiche di non ritorno senza sistema di chiusura diretta a condizione che la valvola la più prossima all'asse della nave sia sempre accessibile durante l'utilizzazione in previsione di una visita eventuale; quando questa distanza verticale è superiore a 0,02 L una sola valvola automatica di non ritorno senza sistema di chiusura diretta può essere prevista sotto riserva di approvazione dell'Amministrazione. Il sistema di manovra della valvola di non ritorno comandata direttamente deve essere facilmente accessibile e dotato di un indicatore di apertura e chiusura.

2. Nei locali dell'apparato motore la cui sorveglianza è assicurata in servizio normale dall'equipaggio, le aspirazioni d'acqua e gli scarichi principali e ausiliari degli apparati motori possono essere manovrati localmente. Le manovre devono essere facilmente accessibili e munite di indicatore di apertura e chiusura.

3. I tubi degli ombrinali e scarichi, qualunque sia il livello da cui provengono e che si dirigano fuori bordo sia a più di 450 millimetri (17½ pollici) al disotto del ponte di bordo libero sia a meno di 600 millimetri (23½ pollici) dal galleggiamento della marca d'estate devono essere muniti di una valvola di non ritorno direttamente a murata. Salvo disposizioni contrarie del paragrafo 1, questa valvola può essere omessa se lo spessore dei tubi è sufficiente.

4. Gli ombrinali delle sovrastrutture o delle tughe che non sono provvisti di porte rispondenti alle prescrizioni della regola 12 devono sfociare fuori bordo.

5. Tutte le valvole e altri mezzi fissati allo scopo come prescritti da questa regola devono essere in acciaio, bronzo o altro materiale duttile approvato. La ghisa ordinaria o altro simile materiale non può essere accettata. Tutti i tubi facenti l'oggetto di questa regola devono essere in acciaio o tutt'altro materiale equivalente approvato dall'Amministrazione.

Regola 23 Portellini di murata

1. I portellini di murata situati sotto il ponte di bordo libero o nei locali compresi all'interno delle sovrastrutture chiuse devono essere provvisti all'interno di controportellini efficaci solidamente fissati con delle cerniere di tale, sorte che possono essere chiusi efficacemente e a tenuta stagna.

2. In nessun caso l'orlo inferiore dei portellini di murata deve trovarsi al disotto di una linea parallela al trincarino del ponte di bordo libero e il di cui punto più basso sia situato a 2,5 per cento della larghezza (B) cioè a 500 millimetri (19½ pollici) al disopra della linea di galleggiamento a pieno carico, il più grande dei due valori deve essere scelto.

3. I portellini di murata ed i loro vetri, se sono previsti, così come i controportellini devono essere di una costruzione robusta e approvata.

Regola 24 Aperture per scarico d'acqua

1. Quando i parapetti continui si trovano nelle parti esposte del ponte di bordo libero o dei ponti delle sovrastrutture e formano dei pozzi, delle disposizioni largamente sufficienti devono essere adottate per evacuare rapidamente l'acqua dei ponti e facilitarne lo scarico. Sotto riserva delle disposizioni dei paragrafi 2 e 3 di questa regola l'area minima delle aperture di scarico d'acqua (A) previste da ciascun lato ed in ogni pozzo sopra il ponte di bordo libero deve essere quella risultante dalle formule qui sotto riprodotte, se l'insellatura nella regione del pozzo è uguale o superiore all'insellatura normale. L'area minima per ogni pozzo per i ponti delle sovrastrutture deve essere uguale alla metà dell'area risultante da queste stesse formule.

Quando la lunghezza dei parapetti dei pozzi l è inferiore o uguale a 20 metri

$$A = 0,7 + 0,035 l \text{ metri quadrati}$$

quando l è superiore a 20 metri

$$A = 0,07 l \text{ metri quadrati}$$

In queste formule non è necessario dare ad l un valore superiore a 0,7 L.

Se il parapetto ha un'altezza media superiore a 1,2 metri l'area richiesta deve essere aumentata di 0,004 metri quadrati per metro di lunghezza del pozzo per ogni differenza di altezza di 0,1 metro. Se il parapetto ha una altezza media inferiore a 0,9 metri, l'area richiesta può essere diminuita in ragione di 0,004 metri quadrati per metro di lunghezza del pozzo per ogni differenza di altezza di 0,1 metro..

Quando la lunghezza del parapetto dei pozzi l è inferiore o uguale a 66 piedi

$$A = 7,6 + 0,115 l \text{ piedi quadrati}$$

quando l è superiore a 66 piedi

$$A = 0,23 l \text{ piedi quadrati}$$

In queste formule, non è necessario dare ad l un valore superiore a 0,7 L.

Se il parapetto continuo ha un'altezza media superiore a 3,9 piedi, l'area richiesta deve essere aumentata in ragione di 0,04 piedi quadrati per piede di lunghezza del pozzo per ogni differenza di altezza di 1 piede. Se il parapetto ha un'altezza media inferiore a 3 piedi l'area richiesta può essere diminuita di 0,04 piedi quadrati per piede di lunghezza per ogni differenza di altezza di 1 piede.

2. Per le navi senza insellatura l'area calcolata sarà aumentata del 50 per cento. Quando l'insellatura è inferiore alla normale, questa percentuale si ottiene per l'interpolazione.
3. Per le navi, provviste di un cofano, che non corrispondono alle prescrizioni della regola 36 l è o che sono provviste di battenti laterali delle boccaporte di stiva estendendosi di maniera continua o quasi entro le sovrastrutture separate, l'area minima delle aperture di scarico d'acqua è determinata dalla tabella seguente:

Larghezza delle boccaporte o dei cofani per rapporto alla larghezza della nave	Area delle aperture di scarico d'acqua per rapporto alla superficie totale dei parapetti
40 % o meno	20 %
75 % o più	10 %.

Per le larghezze intermedie, l'area delle aperture di scarico si ottiene per interpolazione lineare.

4. Nel caso di navi aventi una sovrastruttura aperta all'una delle estremità o alle due estremità delle sistemazioni adeguate e approvate dall'Amministrazione devono essere prese per evacuare l'acqua introdottasi all'interno di queste sovrastrutture.
5. L'orlo inferiore delle aperture di scarico deve essere il più vicino possibile al ponte. I due terzi dell'area richiesta per le aperture di scarico devono trovarsi nella metà del pozzo più vicino del punto più basso della insellatura della nave.
6. Tutte le aperture di questo tipo praticate nei parapetti continui devono essere protette con rinforzi ad intervalli di 230 millimetri (9 pollici). Se le aperture di scarico d'acqua sono munite di portelli a battente un lasco sufficiente nelle cerniere deve essere previsto per assicurare il loro libero movimento. I perni di queste cerniere devono essere fatti di un metallo non corrodibile. Se questi portelli a battente sono muniti di un sistema di chiusura, questo sistema deve essere di un tipo approvato.

Regola 25 Protezione dell'equipaggio

1. La resistenza delle paratie delle tughe previste per alloggiare l'equipaggio deve corrispondere alle esigenze dell'Amministrazione.
2. Delle battagliole o parapetti efficaci devono essere installati in tutte le parti esposte del ponte di bordo libero e dei ponti delle sovrastrutture. I parapetti o battagliole devono avere almeno un metro (39½ pollici) di altezza al disopra del ponte. Tuttavia, quando questa altezza rischierebbe di intralciare le manovre normali della nave l'Amministrazione può approvare un'altezza ridotta se si giudica che una protezione sufficiente sia così assicurata.

3. L'altezza libera sotto la sbarra più bassa non deve essere superiore a 230 millimetri (9 pollici). L'intervallo in altezza tra le sbarre non deve essere superiore a 380 millimetri (15 pollici). Per le navi a cinta raccordata le battagliole devono essere sistemate sulla parte orizzontale del ponte.

4. Delle passerelle, passamani, passaggi sottoponte o altri dispositivi soddisfacenti devono essere sistemati per la protezione dell'equipaggio nel passaggio tra i locali di abitazione, gli accessi del locale apparato motore e tutt'altro locale utilizzato per l'impiego normale della nave.

5. Il carico in coperta di qualsiasi nave deve essere stivato in tale maniera che tutte le aperture donanti accesso ai locali dell'equipaggio, al locale apparato motore e a tutt'altro locale utilizzato per l'impiego normale della nave possano essere convenientemente chiuse per impedire l'entrata d'acqua. Una protezione efficace dell'equipaggio sotto forma di passamani o ringhiere deve essere prevista sopra il carico di coperta se non esiste un passaggio conveniente sul ponte della nave o al disotto.

Regola 26 Condizioni speciali di assegnazione per le navi del tipo «A»

Cofani del locale apparato motore

1. I cofani del locale apparato motore per le navi del tipo «A» come per definizione della regola 27 devono essere protetti da un cassero chiuso (poppiero o centrale) di un'altezza almeno uguale all'altezza normale, o da una tuga di uguale altezza e di resistenza equivalente; tuttavia i cofani possono essere esposti se non esiste alcuna apertura donante accesso direttamente dal ponte di bordo libero al locale apparato motore. Una porta rispondente alle condizioni della regola 12 può tuttavia essere autorizzata nella paratia di un tale cofano se dà accesso ad un locale (vestibolo) e corridoio costruito solidamente come il cofano e separato dall'accesso al locale apparato motore da una seconda porta stagna alle intemperie in acciaio o tutt'altro materiale equivalente.

Passerelle e accessi

2. Una passerella permanente di costruzione efficace e di una resistenza sufficiente deve essere installata sulle navi di tipo «A» nel senso poppa-prua, al livello del ponte delle sovrastrutture, tra il cassero poppiero e quello centrale o una tuga se esiste; dei mezzi di accesso equivalenti possono essere previsti in sostituzione di questa passerella come per esempio dei passaggi al disotto del ponte. Altrimenti e solo per le navi di tipo «A» senza cassero centrale delle installazioni dovranno essere previste alla soddisfazione dell'Amministrazione per la sicurezza dell'equipaggio per recarsi in ogni parte della nave utilizzata per il suo normale impiego.

3. Un mezzo sicuro e soddisfacente deve essere installato permettente in qualsiasi momento l'accesso dal livello della passerella ai differenti locali dell'equipaggio e per recarsi da questi locali ai locali dell'apparato motore.

Boccaporte

4. Le boccaporte esposte situate sul ponte di bordo libero e sul ponte del castello prodiero o al disopra dei cofani d'espansione delle navi del tipo «A» devono essere munite di portellini stagni alle intemperie in acciaio o altro materiale equivalente.

Sistema di scarico d'acqua

5. Le navi del tipo «A» munite di un parapetto continuo devono avere delle battagliole su almeno la metà della lunghezza della parte scoperta del ponte esposto o possedere un altro sistema efficace di scarico d'acqua. L'orlo superiore del cinto deve essere mantenuto il più basso possibile.

6. Quando le sovrastrutture sono raccordate da cofani delle battagliole devono essere previste su tutta la lunghezza delle parti esposte del ponte di bordo libero.

**Capitolo III.
Bordo libero****Regola 27** Tipi di navi

1. Per il calcolo del bordo libero, le navi sono ripartite in due tipi «A» e «B».

Tipo «A»

2. Una nave di tipo «A» è una nave concepita unicamente per il trasporto di carichi liquidi alla rinfusa e provvista di aperture d'accesso alle cisterne di carico di piccola dimensione, queste aperture sono munite di portelli di acciaio, o materiale equivalente, con guarnizioni stagne. Una tale nave possiede necessariamente le caratteristiche seguenti:

- a. un ponte esposto grandemente stagno;
- b. un grado molto elevato di resistenza all'allagamento dovuto alla modesta permeabilità dei compartimenti del carico e alla compartimentazione generalmente realizzata.

3. Una nave del tipo «A» di più di 150 metri (492 piedi) di lunghezza e costruita per avere dei compartimenti vuoti quando è caricata alla marca di carico d'estate, deve poter resistere all'allagamento di uno qualsiasi di questi compartimenti vuoti, presupposto permeabile al 95 per cento, e restare a galla in stato di equilibrio giudicato soddisfacente dall'Amministrazione. In una nave di questo tipo di più di 225 metri (738 piedi) di lunghezza, i locali apparato motore devono essere considerati come un compartimento allagabile ma con una permeabilità dell'85 per cento.

A titolo indicativo per le Amministrazioni, le condizioni seguenti possono essere considerate come soddisfacenti:

- a. la linea di galleggiamento finale dopo l'allagamento è situata al disotto dell'orlo inferiore di qualsiasi apertura per mezzo della quale l'allagamento progressivo potrebbe aver luogo;

- b. lo sbandamento massimo dovuto all'allagamento dissimmetrico è dell'ordine di 15°;
 - c. l'altezza metacentrica dopo l'allagamento rimane positiva.
4. Sarà assegnato ad una nave di tipo «A» un bordo libero di base che non sarà inferiore a quello dato nella tabella A della regola 28.

Tipo «B»

5. Tutte le navi che non soddisfano alle prescrizioni dei paragrafi 2 e 3 di questa regola, sono considerate come appartenenti al tipo «B».
6. Le navi del tipo «B» che hanno le boccaporte situate nelle posizioni della categoria 1 munite di portelli conformi alle disposizioni della regola 15 7 o della regola 16 salvo disposizioni contrarie dei paragrafi 7 a 10 inclusi di questa regola, riceveranno dei bordi liberi conformi a quelli della tabella B (regola 28).
7. Alle navi del tipo «B» di più di 100 metri (328 piedi) di lunghezza potrà essere assegnato un bordo libero inferiore a quello previsto al paragrafo 6 di questa regola, a condizione che l'Amministrazione consideri che, tenuto conto della diminuzione:
- a. le misure prese per la protezione dell'equipaggio siano soddisfacenti;
 - b. le disposizioni di scarico d'acqua siano adeguate;
 - c. le boccaporte situate nelle posizioni delle categorie 1 e 2 siano provviste di portelli corrispondenti alle prescrizioni della regola 16 e siano sufficientemente robusti; un'attenzione speciale dovrà essere data alle disposizioni prese per assicurare lo stagno e la chiusura;
 - d. la nave caricata alla marca d'estate resterà a galla in stato di equilibrio soddisfacente dopo l'allagamento di un compartimento qualsiasi isolato ed in avaria, eccetto il locale apparato motore; la permeabilità di questo compartimento dovrà essere uguale al 95 per cento;
 - e. se la nave ha più di 225 metri (738 piedi) di lunghezza, i locali dell'apparato motore devono essere considerati come un compartimento allagabile ma con una permeabilità dell'85 per cento.

A titolo d'indicazione per le Amministrazioni è precisato che ai fini dell'applicazione dei paragrafi 7 d ed e, le condizioni previste al paragrafo 3 a-b-c possono essere considerate come soddisfacenti.

I calcoli potranno essere basati sulle ipotesi seguenti:

- l'altezza della falla è uguale all'altezza di puntale della nave;
 - la falla è profonda di non più di B/5;
 - nessuna paratia trasversale principale è danneggiata;
 - l'altezza del centro di gravità al disopra della linea di costruzione è calcolata prendendo per ipotesi un carico omogeneo delle stive ed una quantità dei liquidi e provviste consumabili uguale al 50 per cento della capacità massima.
8. Per il calcolo del bordo libero delle navi del tipo «B» che soddisfano alle disposizioni del paragrafo 7 di questa regola la diminuzione del valore indicato nella tabella

B della regola 28 sarà inferiore al 60 per cento della differenza dei valori indicati nelle tabelle B e A per le navi di una lunghezza considerata.

9. La diminuzione menzionata al paragrafo 8 può essere aumentata fino a concorrenza del 100 per cento della differenza dei valori indicati nelle tabelle B e A della regola 28 se la nave soddisfa alle disposizioni delle regole 26 1, 2, 3, 5 e 6 come se fosse una nave del tipo «A» e soddisfa inoltre alle disposizioni del paragrafo 7 a fino d incluso di questa regola, sotto riserva di rimpiazzare alla lettera d l'allagamento di un solo compartimento qualsiasi in avaria con l'allagamento di due compartimenti qualsiasi adiacenti nel senso longitudinale esclusi i locali dell'apparato motore. Per di più qualsiasi nave di questo tipo di più di 225 metri (738 piedi) di lunghezza caricata alla marca d'estate deve restare a galla in stato di equilibrio soddisfacente dopo l'allagamento dei soli locali dell'apparato motore, la permeabilità di questi essendo presupposta all'85 per cento.

10. Le navi del tipo B che hanno i portelli delle boccaporte situati nelle posizioni della categoria 1 conformi alle disposizioni della regola 15, escluso il paragrafo 7 di detta regola, riceveranno un bordo libero calcolato secondo i valori indicati dalla tabella di base B della regola 28 maggiorati dei valori figuranti nella tabella seguente:

Maggiorazione del bordo libero per rapporto al bordo libero di base per le navi del tipo «B» che hanno i portelli delle boccaporte non conformi alle disposizioni delle regole 15 7 o 16

Lunghezza nave (metri)	Maggiorazione del bordo libero (millimetri)	Lunghezza navi (metri)	Maggiorazione del bordo libero (millimetri)	Lunghezza navi (metri)	Maggiorazione del bordo libero (millimetri)
108 o meno	50	117	73	126	108
109	52	118	76	127	112
110	55	119	80	128	116
111	57	120	84	129	121
112	59	121	87	130	126
113	62	122	91	131	131
114	64	123	95	132	136
115	68	124	99	133	142
116	70	125	103	134	147
135	153	157	254	179	311
136	159	158	258	180	313
137	164	159	261	181	315
138	170	160	264	182	318
139	175	161	267	183	320
140	181	162	270	184	322
141	186	163	273	185	325
142	191	164	275	186	327
143	196	165	278	187	329
144	201	166	280	188	332
145	206	167	283	189	334
146	210	168	285	190	336
147	215	169	287	191	339
148	219	170	290	192	341
149	224	171	292	193	343
150	228	172	294	194	346
151	232	173	297	195	348
152	236	174	299	196	350
153	240	175	301	197	353
154	244	176	304	198	355
155	247	177	306	199	357
156	251	178	308	200	358

Per le lunghezze intermedie, i bordi liberi si ottengono per interpolazione lineare. I bordi liberi delle navi di una lunghezza superiore a 200 metri saranno fissati dall'Amministrazione.

Maggiorazione del bordo libero per rapporto al bordo libero di base per le navi del tipo «B» che hanno i portelli delle boccaporte non conformi alle disposizioni delle regole 15 7 o 16

Lunghezza nave (piedi)	Maggiorazione del bordo libero (pollici)	Lunghezza nave (piedi)	Maggiorazione del bordo libero (pollici)
350 o meno	2,0	510	9,6
360	2,3	520	10,0
370	2,6	530	10,4
380	2,9	540	10,7
390	3,3	550	11,0
400	3,7	560	11,4
410	4,2	570	11,8
420	4,7	580	12,1
430	5,2	590	12,5
440	5,8	600	12,8
450	6,4	610	13,1
460	7,0	620	13,4
470	7,6	630	13,6
480	8,2	640	13,9
490	8,7	650	14,1
500	9,2	660	14,3

Per le lunghezze intermedie, i bordi liberi si ottengono per interpolazione lineare. I bordi liberi delle navi di una lunghezza superiore a 660 piedi saranno fissati dall'Amministrazione.

11. Il bordo libero di un allibbo, di una maona o di tutt'altro natante che non abbia mezzi di propulsione, deve essere conforme alle disposizioni di queste regole. Tuttavia, le regole 25, 26 2 e 3 e 39 non sono applicabili agli allibbi se questi non hanno equipaggio. Se infatti solo delle piccole aperture d'accesso esistono sul ponte di bordo libero chiuse da portelli stagni alle intemperie in acciaio o materiale equivalente, munite di guarnizioni stagna, potranno beneficiare di bordi liberi inferiori del 25 per cento a quelli calcolati conformemente a queste regole.

Regola 28 Tabelle di bordo libero di base

Navi del tipo «A»

1. Il bordo libero di base per le navi del tipo «A» è determinato dalla tabella seguente:

Tabella A Tabella di bordo libero per le navi del tipo «A»

Lunghezza nave (metri)	Bordo libero (millimetri)	Lunghezza nave (metri)	Bordo libero (millimetri)	Lunghezza nave (metri)	Bordo libero (millimetri)
24	200	61	587	98	1105
25	208	62	600	99	1120
26	217	63	613	100	1135
27	225	64	626	101	1151
28	233	65	639	102	1166
29	242	66	653	103	1181
30	250	67	666	104	1196
31	258	68	680	105	1212
32	267	69	693	106	1228
33	275	70	706	107	1244
34	283	71	720	108	1260
35	292	72	733	109	1276
36	300	73	746	110	1293
37	308	74	760	111	1309
38	316	75	773	112	1326
39	325	76	786	113	1342
40	334	77	800	114	1359
41	344	78	814	115	1376
42	354	79	828	116	1392
43	364	80	841	117	1409
44	374	81	855	118	1426
45	385	82	869	119	1442
46	396	83	883	120	1459
47	408	84	897	121	1476
48	420	85	911	122	1494
49	432	86	926	123	1511
50	443	87	940	124	1528
51	455	88	955	125	1546
52	467	89	969	126	1563
53	478	90	984	127	1580
54	490	91	999	128	1598
55	503	92	1014	129	1615
56	516	93	1029	130	1632
57	530	94	1044	131	1650
58	544	95	1059	132	1667
59	559	96	1074	133	1684
60	573	97	1089	134	1702

Tabella A (seguito)

Lunghezza nave (metri)	Bordo libero (millimetri)	Lunghezza nave (metri)	Bordo libero (millimetri)	Lunghezza nave (metri)	Bordo libero (millimetri)
135	1719	174	2320	213	2732
136	1736	175	2332	214	2741
137	1753	176	2345	215	2749
138	1770	177	2357	216	2758
139	1787	178	2369	217	2767
140	1803	179	2381	218	2775
141	1820	180	2393	219	2784
142	1837	181	2405	220	2792
143	1853	182	2416	221	2801
144	1870	183	2428	222	2809
145	1886	184	2440	223	2817
146	1903	185	2451	224	2825
147	1919	186	2463	225	2833
148	1935	187	2474	226	2841
149	1952	188	2486	227	2849
150	1968	189	2497	228	2857
151	1984	190	2508	229	2865
152	2000	191	2519	230	2872
153	2016	192	2530	231	2880
154	2032	193	2541	232	2888
155	2048	194	2552	233	2895
156	2064	195	2562	234	2903
157	2080	196	2572	235	2910
158	2096	197	2582	236	2918
159	2111	198	2592	237	2925
160	2126	199	2602	238	2932
161	2141	200	2612	239	2939
162	2155	201	2622	240	2946
163	2169	202	2632	241	2953
164	2184	203	2641	242	2959
165	2198	204	2650	243	2966
166	2212	205	2659	244	2973
167	2226	206	2669	245	2979
168	2240	207	2678	246	2986
169	2254	208	2687	247	2993
170	2268	209	2696	248	3000
171	2281	210	2705	249	3006
172	2294	211	2714	250	3012
173	2307	212	2723	251	3018

Tabella A (seguito)

Lunghezza nave (metri)	Bordo libero (millimetri)	Lunghezza nave (metri)	Bordo libero (millimetri)	Lunghezza nave (metri)	Bordo libero (millimetri)
252	3024	291	3224	330	3358
253	3030	292	3228	331	3361
254	3036	293	3233	332	3363
255	3042	294	3237	333	3366
256	3048	295	3241	334	3368
257	3054	296	3246	335	3371
258	3060	297	3250	336	3373
259	3066	298	3254	337	3375
260	3072	299	3258	338	3378
261	3078	300	3262	339	3380
262	3084	301	3266	340	3382
263	3089	302	3270	341	3385
264	3095	303	3274	342	3387
265	3101	304	3278	343	3389
266	3106	305	3281	344	3392
267	3112	306	3285	345	3394
268	3117	307	3288	346	3396
269	3123	308	3292	347	3399
270	3128	309	3295	348	3401
271	3133	310	3298	349	3403
272	3138	311	3302	350	3406
273	3143	312	3305	351	3408
274	3148	313	3308	352	3410
275	3153	314	3312	353	3412
276	3158	315	3315	354	3414
277	3163	316	3318	355	3416
278	3167	317	3322	356	3418
279	3172	318	3325	357	3420
280	3176	319	3328	358	3422
281	3181	320	3331	359	3423
282	3185	321	3334	360	3425
283	3189	322	3337	361	3427
284	3194	323	3339	362	3428
285	3198	324	3342	363	3430
286	3202	325	3345	364	3432
287	3207	326	3347	365	3433
288	3211	327	3350		
289	3215	328	3353		
290	3220	329	3355		

Per le navi di lunghezza intermedia il bordo libero si ottiene per interpolazione lineare.
I bordi liberi delle navi di una lunghezza superiore a 365 metri saranno fissati dall'Amministrazione.

Tabella A **Tabella di bordo libero per le navi del tipo «A»**

Lunghezza nave (piedi)	Bordo libero (pollici)	Lunghezza nave (piedi)	Bordo libero (pollici)	Lunghezza nave (piedi)	Bordo libero (pollici)
80	8,0	410	60,9	740	111,7
90	8,9	420	62,9	740	112,6
100	9,8	430	65,0	760	113,5
110	10,8	440	67,0	770	114,4
120	11,9	450	69,1	780	115,3
130	13,0	460	71,1	790	116,1
140	14,2	470	73,1	800	117,0
150	15,5	480	75,1	810	117,8
160	16,9	490	77,1	820	118,6
170	18,3	500	79,0	830	119,3
180	19,8	510	80,9	840	120,1
190	21,3	520	82,7	850	120,7
200	22,9	530	84,5	860	121,4
210	24,5	540	86,3	870	122,1
220	26,2	550	88,0	880	122,7
230	27,8	560	89,6	890	123,4
240	29,5	570	91,1	900	124,0
250	31,1	580	92,6	910	124,6
260	32,8	590	94,1	920	125,2
270	34,6	600	95,5	930	125,7
280	36,3	610	96,9	940	126,2
290	38,0	620	98,3	950	126,7
300	39,7	630	99,6	960	127,2
310	41,4	640	100,9	970	127,7
320	43,2	650	102,1	980	128,1
330	45,0	660	103,3	990	128,6
340	46,9	670	104,4	1000	129,0
350	48,8	680	105,5	1010	129,4
360	50,7	690	106,6	1020	129,9
370	52,7	700	107,7	1030	130,3
380	54,7	710	108,7	1040	130,7
390	56,8	720	109,7	1050	131,0
400	58,8	730	110,7	1060	131,4

Tabella A (seguito)

Lunghezza nave (piedi)	Bordo libero (pollici)	Lunghezza nave (piedi)	Bordo libero (pollici)	Lunghezza nave (piedi)	Bordo libero (pollici)
1070	131,7	1120	133,2	1170	134,5
1080	132,0	1130	133,5	1180	134,7
1090	132,3	1140	133,8	1190	135,0
1100	132,6	1150	134,0	1200	135,2
1110	132,9	1160	134,3		

Per le lunghezze intermedie i bordi liberi si ottengono per interpolazione lineare. I bordi liberi delle navi di una lunghezza superiore a 1200 piedi saranno fissati dall'Amministrazione.

Navi del tipo «B»

2. Il bordo libero di base per le navi del tipo «B» è determinato dalla tabella seguente:

Tabella B Tabella di bordo libero per le navi del tipo «B»

Lunghezza nave (metri)	Bordo libero (millimetri)	Lunghezza nave (metri)	Bordo libero (millimetri)	Lunghezza nave (metri)	Bordo libero (millimetri)
24	200	40	334	56	516
25	208	41	344	57	530
26	217	42	354	58	544
27	225	43	364	59	559
28	233	44	374	60	573
29	242	45	385	61	587
30	250	46	396	62	601
31	258	47	408	63	615
32	267	48	420	64	629
33	275	49	432	65	644
34	283	50	443	66	659
35	292	51	455	67	674
36	300	52	467	68	689
37	308	53	478	69	705
38	316	54	490	70	721
39	325	55	503	71	738

Tabella B (seguito)

Lunghezza nave (metri)	Bordo libero (millimetri)	Lunghezza nave (metri)	Bordo libero (millimetri)	Lunghezza nave (metri)	Bordo libero (millimetri)
72	754	111	1500	150	2315
73	769	112	1521	151	2334
74	784	113	1543	152	2354
75	800	114	1565	153	2375
76	816	115	1587	154	2396
77	833	116	1609	155	2418
78	850	117	1630	156	2440
79	868	118	1651	157	2460
80	887	119	1671	158	2480
81	905	120	1690	159	2500
82	923	121	1709	160	2520
83	942	122	1729	161	2540
84	960	123	1750	162	2560
85	978	124	1771	163	2580
86	996	125	1793	164	2600
87	1015	126	1815	165	2620
88	1034	127	1837	166	2640
89	1054	128	1859	167	2660
90	1075	129	1880	168	2680
91	1096	130	1901	169	2698
92	1116	131	1921	170	2716
93	1135	132	1940	171	2735
94	1154	133	1959	172	2754
95	1172	134	1979	173	2774
96	1190	135	2000	174	2795
97	1209	136	2021	175	2815
98	1229	137	2043	176	2835
99	1250	138	2065	177	2855
100	1271	139	2087	178	2875
101	1293	140	2109	179	2895
102	1315	141	2130	180	2915
103	1337	142	2151	181	2933
104	1359	143	2171	182	2952
105	1380	144	2190	183	2970
106	1401	145	2209	184	2988
107	1421	146	2229	185	3007
108	1440	147	2250	186	3025
109	1459	148	2271	187	3044
110	1479	149	2293	188	3062

Tabella B (seguito)

Lunghezza nave (metri)	Bordo libero (millimetri)	Lunghezza nave (metri)	Bordo libero (millimetri)	Lunghezza nave (metri)	Bordo libero (millimetri)
189	3080	228	3705	267	4240
190	3098	229	3720	268	4252
191	3116	230	3735	269	4264
192	3134	231	3750	270	4276
193	3151	232	3765	271	4289
194	3167	233	3780	272	4302
195	3185	234	3795	273	4315
196	3202	235	3808	274	4327
197	3219	236	3821	275	4339
198	3235	237	3835	276	4350
199	3249	238	3849	277	4362
200	3264	239	3864	278	4373
201	3280	240	3880	279	4385
202	3296	241	3893	280	4397
203	3313	242	3906	281	4408
204	3330	243	3920	282	4420
205	3347	244	3934	283	4432
206	3363	245	3949	284	4443
207	3380	246	3965	285	4455
208	3397	247	3978	386	4467
209	3413	248	3992	287	4478
210	3430	249	4005	288	4490
211	3445	250	4018	289	4502
212	3460	251	4032	290	4513
213	3475	252	4045	291	4525
214	3490	253	4058	292	4537
215	3505	254	4072	293	4548
216	3520	255	4085	294	4560
217	3537	256	4098	295	4572
218	3554	257	4112	296	4583
219	3570	258	4125	297	4595
220	3586	259	4139	298	4607
221	3601	260	4152	299	4618
222	3615	261	4165	300	4630
223	3630	262	4177	301	4642
224	3645	263	4189	302	4654
225	3660	264	4201	303	4665
226	3675	265	4214	304	4676
227	3690	266	4227	305	4686

Tabella B (seguito)

Lunghezza nave (metri)	Bordo libero (millimetri)	Lunghezza nave (metri)	Bordo libero (millimetri)	Lunghezza nave (metri)	Bordo libero (millimetri)
306	4605	326	4909	346	5119
307	4704	327	4920	347	5130
308	4714	328	4931	348	5140
309	4725	329	4943	349	5150
310	4736	330	4955	350	5160
311	4748	331	4965	351	5170
312	4757	332	4975	352	5180
313	4768	333	4985	353	5190
314	4779	334	4995	354	5200
315	4790	335	5005	355	5210
316	4801	336	5015	356	5220
317	4812	337	5025	357	5230
318	4823	338	5035	358	5240
319	4834	339	5045	359	5250
320	4844	340	5055	360	5260
321	4855	341	5065	361	5268
322	4866	342	5075	362	5276
323	4878	343	5086	363	5285
324	4890	344	5097	364	5294
325	4899	345	5108	365	5303

Per le lunghezze intermedie i bordi liberi si ottengono per interpolazione lineare.
I bordi liberi delle navi di una lunghezza superiore a 365 metri saranno fissati dall'Amministrazione.

Tabella B **Tabella di bordo libero per le navi del tipo «B»**

Lunghezza nave (piedi)	Bordo libero (pollici)	Lunghezza nave (piedi)	Bordo libero (pollici)	Lunghezza nave (piedi)	Bordo libero (pollici)
80	8,0	120	11,9	160	16,9
90	8,9	130	13,0	170	18,3
100	9,8	140	14,2	180	19,8
110	10,8	150	15,5	190	21,3
200	22,9	540	103,0	880	167,4
210	24,7	550	105,4	890	168,9
220	26,6	560	107,7	900	170,4
230	28,5	570	110,0	910	171,8
240	30,4	580	112,3	920	173,3
250	32,4	590	114,6	930	174,7
260	34,4	600	116,8	940	176,1
270	36,5	610	119,0	950	177,5
280	38,7	620	121,1	960	178,9
290	41,0	630	123,2	970	180,3
300	43,3	640	125,3	980	181,7
310	45,7	650	127,3	990	183,1
320	48,2	660	129,3	1000	184,4
330	50,7	670	131,3	1010	185,8
340	53,2	680	133,3	1020	187,2
350	55,7	690	135,3	1030	188,5
360	58,2	700	137,1	1040	189,8
370	60,7	710	139,0	1050	191,0
380	63,2	720	140,9	1060	192,3
390	65,7	730	142,7	1070	193,5
400	68,2	740	144,5	1080	194,8
410	70,7	750	146,3	1090	196,1
420	73,2	760	148,1	1100	197,3
430	75,7	770	149,8	1110	198,6
440	78,2	780	151,5	1120	199,9
450	80,7	790	153,2	1130	201,2
460	83,1	800	154,8	1140	202,3
470	85,6	810	156,4	1150	203,5
480	88,1	820	158,0	1160	204,6
490	90,6	830	159,6	1170	205,8
500	93,1	840	161,2	1180	206,9
510	95,6	850	162,8	1190	208,1
520	98,1	860	164,3	1200	209,3
530	100,6	870	165,9		

Per le lunghezze intermedie, i bordi liberi si ottengono per interpolazione lineare.
I bordi liberi delle navi di una lunghezza superiore a 1200 piedi saranno fissati dall'Amministrazione.

Regola 29 Correzioni del bordo libero delle navi di lunghezza inferiore o uguale a 100 metri (328 piedi)

Il bordo libero tabulare di una nave di tipo B di lunghezza L compresa fra 24 metri (79 piedi) e 100 metri (328 piedi) e la di cui lunghezza effettiva (E) delle sovrastrutture è inferiore o uguale al 35 per cento della lunghezza della nave deve essere aumentato della seguente misura:

$$7,5(100 - L) \left(0,35 - \frac{E}{L} \right) \text{ millimetri}$$

dove

L = lunghezza della nave in metri;

E = lunghezza effettiva delle sovrastrutture in metri, come definita alla regola 35;

oppure

$$0,09(328 - L) \left(0,35 - \frac{E}{L} \right) \text{ pollici}$$

dove

L = lunghezza della nave in piedi;

E = lunghezza effettiva delle sovrastrutture in piedi, come definita alla regola 35.

Regola 30 Correzione per il coefficiente di finezza

Quando il coefficiente di finezza (C_b) è superiore a 0,68 il bordo libero di base definito alla regola 28 corretto se occorre conformemente alle regole 27 8, 27 10 e 29 deve essere moltiplicato per il fattore

$$\frac{C_b + 0,68}{1,36}$$

Regola 31 Correzione dell'altezza

1. Quando D è superiore a $\frac{L}{15}$, il bordo libero è aumentato del valore $\left(D - \frac{L}{15} \right) R$

millimetri, dove $R = \frac{L}{0,48}$ per le lunghezze inferiori a 120 metri, e 250 per le lunghezze uguali o superiori a 120 metri, oppure del seguente valore: $\left(D - \frac{L}{15} \right) R$

pollici, dove $R = \frac{L}{131,2}$ per le lunghezze inferiori a 393,6 piedi ed a 3 per le lunghezze uguali o superiori a 393,6 piedi.

2. Quando D è inferiore a $\frac{L}{15}$, non è prevista alcuna riduzione, eccetto per le navi

con sovrastrutture chiuse che coprono almeno una lunghezza uguale a $0,6 L$ a mezzo-nave, oppure con cofani che si estendono senza interruzione da prua a poppa nel qual caso la riduzione del bordo libero è determinata secondo la proporzione al paragrafo 1 di questa regola.

3. Quando l'altezza di una sovrastruttura o di un cofano è inferiore all'altezza normale come definita alla regola 33, la riduzione del bordo libero deve essere proporzionale al rapporto tra l'altezza reale e l'altezza normale.

Regola 32 Correzione per la posizione della linea del ponte

Quando l'altezza reale all'orlo superiore della marca della linea del ponte è maggiore o minore di D , la differenza tra le altezze sarà aggiunta al bordo libero o ne sarà dedotta.

Regola 33 Altezza normale delle sovrastrutture

L'altezza normale di una sovrastruttura è quella che figura nella seguente tabella:

Altezza normale (in metri)

L (metri)	Cassero	Tutte le altre sovrastrutture
30 o meno	0,90	1,80
75	1,20	1,80
125 o più	1,80	2,30

Altezza normale (in piedi)

L (piedi)	Cassero	Tutte le altre sovrastrutture
98,5 o meno	3,0	5,9
246	3,9	5,9
410 o più	5,9	7,5

Per le lunghezze intermedie della nave, le altezze normali si ottengono per interpolazione lineare.

Regola 34 Lunghezza delle sovrastrutture

1. Salvo le disposizioni previste al paragrafo 2 di questa regola, la lunghezza di una sovrastruttura (S) è la lunghezza media della parte della sovrastruttura che si estende entro la lunghezza (L).

2. Quando la paratia d'estremità di una sovrastruttura chiusa presenta una curvatura convessa regolare a partire dalle murate di questa sovrastruttura, si può considerare che questa sovrastruttura si estenda in lunghezza fino ad una paratia piana equivalen-

te, situata ad una distanza uguale ai due terzi della freccia verso prora o verso poppa dalla parte curva della paratia.

La freccia massima che può essere presa in considerazione è uguale alla metà della larghezza della sovrastruttura al punto d'intersezione della paratia curva con la murata della sovrastruttura.

Regola 35 Lunghezza effettiva delle sovrastrutture

1. Salvo le disposizioni previste al paragrafo 2 di questa regola, la lunghezza effettiva (E) di una sovrastruttura chiusa di altezza normale è la lunghezza effettiva di questa sovrastruttura.

2. In tutti i casi in cui una sovrastruttura chiusa, di altezza normale, è rientrante rispetto alle murate, come permesso dalla regola 3 10, la lunghezza effettiva è la lunghezza modificata dal rapporto b/B_s dove:

b è la larghezza della sovrastruttura alla metà della sua lunghezza, e

B_s è la larghezza della nave alla metà della lunghezza della sovrastruttura

Quando una sovrastruttura è rientrante per una certa parte della sua lunghezza, questa modifica si applica soltanto alla parte rientrante.

3. Se l'altezza di una sovrastruttura chiusa è inferiore all'altezza normale, la lunghezza effettiva è uguale alla lunghezza reale ridotta nel rapporto della sua altezza reale all'altezza normale. Se l'altezza è superiore all'altezza normale, non deve essere effettuata alcuna maggiorazione della lunghezza effettiva.

4. La lunghezza effettiva di un ponte di mezzo cassero che termina con una paratia integra è uguale alla lunghezza reale fino ad un massimo di 0,6 L. Se la paratia terminale non è integra il ponte di mezzo cassero è considerato come un cassero di poppa di altezza ridotta.

5. Le sovrastrutture non chiuse sono considerate come aventi una lunghezza effettiva nulla.

Regola 36 Cofani

1. Un cofano od ogni altra costruzione simile che non si estenda fino alle murate della nave è considerato come efficace purché le seguenti condizioni siano rispettate:

- a. il cofano è solido almeno quanto una sovrastruttura;
- b. i boccaporti sono situati sul ponte superiore del cofano; le mastre ed i quartieri di boccaporto soddisfano alle prescrizioni delle regole 13 a 16 inclusa; la lamiera di trincarino del ponte del cofano è abbastanza larga da costituire una passerella soddisfacente e di sufficiente rigidità. Tuttavia delle piccole aperture di accesso munite di chiusure stagne alle intemperie possono essere autorizzate sul ponte di bordo libero;
- c. una permanente piattaforma di manovra, estendentesi da prora a poppa e munita di ringhiere, è costituita dal ponte superiore del cofano o da cofani separati collegati alle sovrastrutture da efficaci passerelle permanenti;

- d. le trombe di ventilazione sono protette dal cofano, da chiusure stagne o da ogni altro mezzo equivalente;
 - e. delle ringhiere sono situate sulle parti esposte del ponte di bordo libero in corrispondenza del cofano su almeno la metà della lunghezza di queste parti esposte;
 - f. le incassature delle macchine sono protette dal cofano, da una sovrastruttura di altezza uguale almeno all'altezza normale o da una tuga della stessa altezza e di equivalente robustezza;
 - g. la larghezza del cofano è almeno uguale al 60 per cento della larghezza della nave;
 - h. la lunghezza del cofano è almeno uguale a 0,6 L se non c'è sovrastruttura.
2. La lunghezza effettiva di un cofano efficace è uguale alla sua lunghezza totale ridotta nel rapporto della sua larghezza media a B.
3. L'altezza normale di un cofano è l'altezza normale di una sovrastruttura diversa da un cassero.
4. Quando l'altezza di un cofano è inferiore alla normale, la lunghezza effettiva è ridotta nel rapporto dell'altezza reale e l'altezza normale. Quando l'altezza delle mastre sul ponte superiore del cofano è inferiore all'altezza prescritta alla regola 15 1, l'altezza del cofano è ridotta della differenza fra l'altezza reale e l'altezza prescritta delle mastre del boccaporto.

Regola 37 Deduzione per sovrastruttura e cofani

1. Quando la lunghezza effettiva delle sovrastrutture e dei cofani è uguale a L, la riduzione del bordo libero è di 350 millimetri per una nave di 24 metri di lunghezza, di 860 millimetri per una nave di 85 metri di lunghezza e di 1070 millimetri per una nave di 122 metri di lunghezza ed oltre (14 pollici per 72 piedi, 34 pollici per 279 piedi e 42 pollici per 400 piedi ed oltre); per lunghezze intermedie, le correzioni si ottengono con interpolazione lineare.
2. Quando la lunghezza effettiva totale delle sovrastrutture e cofani è inferiore a L, la riduzione corrisponde alla percentuale indicata in una delle due seguenti tabelle;

Percentuale di riduzione per le navi di tipo «A»

	Lunghezza totale effettiva delle sovrastrutture e dei cofani										
	0	0,1 L	0,2 L	0,3 L	0,4 L	0,5 L	0,6 L	0,7 L	0,8 L	0,9 L	1,0 L
Percentuale di riduzione per tutti i tipi di sovrastrutture	0	7	14	21	31	41	52	63	75,3	87,7	100

Per le lunghezze intermedie di sovrastrutture le percentuali si ottengono con interpolazione lineare.

Percentuali di riduzione per le navi di tipo «B»

Linea		Lunghezza totale effettiva delle sovrastrutture e dei cofani										
		0	0,1 L	0,2 L	0,3 L	0,4 L	0,5 L	0,6 L	0,7 L	0,8 L	0,9 L	1,0 L
I	Navi con castello di prora e senza cassero centrale staccato	0	5	10	15	23,5	32	46	63	75,3	87,7	100
II	Navi con castello di prora e con cassero centrale staccato	0	6,3	12,7	19	27,5	36	46	63	75,3	87,7	100

Per le lunghezze intermedie delle sovrastrutture le percentuali si ottengono con interpolazione lineare.

3. Per le navi di tipo «B»

- quando la lunghezza effettiva di un cassero centrale è inferiore a 0,2 L, le percentuali sono ottenute fra le linee I e II.
- Quando la lunghezza effettiva di un castello è superiore a 0,4 L, le percentuali si ottengono dalla linea II.
- Quando la lunghezza effettiva di un castello è inferiore a 0,07 L, le percentuali suddette sono diminuite del valore seguente:

$$5 \times \frac{(0,07 L - f)}{0,07 L}$$

dove f è la lunghezza effettiva del castello di prora.

Regola 38 Insellatura*Osservazioni generali*

- L'insellatura si misura a partire dalla linea delle rette a murata fino ad una linea di riferimento tracciata parallelamente al galleggiamento previsto passante per il punto di intersezione della perpendicolare al mezzo con la linea di insellatura.

2. Sulle navi costruite per navigare con chiglia inclinata, l'insellatura può essere misurata in rapporto ad una linea di riferimento parallela al galleggiamento a carico previsto.
3. Sulle navi a ponte scoperto e sulle navi con sovrastrutture separate, l'insellatura si misura al ponte di bordo libero.
4. Sulle navi con opere-morte di forme non usuali che hanno una pendenza o uno scalino, l'insellatura sarà valutata in relazione all'altezza equivalente al mezzo-nave.
5. Sulle navi aventi una sovrastruttura di altezza normale che si estende su tutta la lunghezza del ponte di bordo libero, l'insellatura è misurata al ponte della sovrastruttura. Se l'altezza è inferiore all'altezza normale, la minima differenza (Z) fra l'altezza reale e l'altezza normale è aggiunta a ciascuna delle ordinate estreme. Nello stesso modo, le ordinate intermedie situate a $L/6$ e $L/3$ di ogni perpendicolare sono aumentate rispettivamente di $0,444 Z$ e di $0,111 Z$.
6. Quando il ponte superiore di una sovrastruttura chiusa ha almeno la stessa insellatura della parte esposta del ponte di bordo libero, non è tenuto conto della insellatura della parte coperta del ponte di bordo libero.
7. Quando un cassero di poppa o un castello di prora chiusi hanno un'altezza normale ed una insellatura maggiore di quella del ponte di bordo libero o quando la loro altezza è superiore all'altezza normale, l'insellatura del ponte di bordo libero è aumentata nel modo indicato al paragrafo 12 di questa regola.

Profilo di insellatura normale

8. Le ordinate del profilo di insellatura normale sono date dalla seguente tabella.

Profilo di insellatura normale

(L in metri)

	Posizione	Ordinate (in millimetri)	Coefficienti
	Perpendicolare addietro	25 (L/3 + 10)	1
Meta	$1/6$ L dalla pp. addietro	11,1 (L/3 + 10)	3
poppiera	$1/3$ L dalla pp. addietro	2,8 (L/3 + 10)	3
	mezzo-nave	0	1
	Mezzo-nave	0	1
Meta	$1/3$ L dalla pp. avanti	5,6 (L/3 + 10)	3
prodiera	$1/6$ L dalla pp. avanti	22,2 (L/3 + 10)	3
	Perpendicolare avanti	50 (L/3 + 10)	1

Misura delle variazioni in rapporto al profilo di insellatura normale

9. Quando il profilo di insellatura differisce dal normale, le quattro ordinate di ciascun profilo della metà avanti e addietro si moltiplicano per i corrispondenti coefficienti dati nell'ultima colonna della tabella del paragrafo 8. La differenza tra la somma dei prodotti così ottenuti e dei corrispondenti prodotti dei valori normali divisa per 8, determinano la insufficienza o l'eccesso di insellatura delle metà avanti

e addietro. La media aritmetica dei valori così ottenuti determina l'insufficienza o l'eccesso di insellatura del ponte.

Profilo di insellatura normale

(L in piedi)

	Posizione	Ordinate (in pollici)	Coefficienti
	Perpendicolare addietro	0,1 L + 10	1
Meta	1/6 L dalla pp. addietro	0,0444 L + 4,44	3
poppiera	1/3 L dalla pp. addietro	0,0111 L + 1,11	3
	mezzo-nave	0	1
	Mezzo-nave	0	1
Meta	1/3 L dalla pp. avanti	0,0222 L + 2,22	3
prodiera	1/6 L dalla pp. avanti	0,0888 L + 8,88	3
	perpendicolare avanti	0,2 L + 20	1

10. Qualora esista eccesso di insellatura nella metà poppiera ed insufficienza di insellatura nella metà prodiera, non è accordata alcuna riduzione di bordo libero per l'eccesso di insellatura della parte poppiera ed è tenuto conto solamente della insufficienza di insellatura della parte prodiera.

11. Qualora esista eccesso di insellatura nella metà prodiera e che l'insufficienza di insellatura nella metà poppiera non superi il 25 per cento della insellatura normale, si prende in considerazione l'eccesso di insellatura; quando l'insufficienza di insellatura della metà poppiera è superiore al 50 per cento della insellatura normale, non è tenuto conto dell'eccesso di insellatura prodiera; quando la insellatura poppiera è compresa tra il 50 ed il 75 per cento del valore normale, possono essere ammesse delle correzioni intermedie per l'eccesso di insellatura prodiera.

12. Quando un supplemento di insellatura è accordato per un cassero di poppa o per un castello di prora, sarà usata la seguente formula:

$$s = \frac{1}{3} y \frac{L'}{L} \text{ dove:}$$

s = supplemento di insellatura da dedurre dall'insufficienza o da aggiungere all'eccesso di insellatura,

y = differenza fra l'altezza reale e l'altezza normale della sovrastruttura all'estre-metà della linea di insellatura,

L' = lunghezza media della parte chiusa del cassero di poppa o del castello di prora, fino alla massima lunghezza di 0,5 L,

L = lunghezza della nave definita alla regola 3 (1) di questo Allegato.

Dalla suddetta formula si ricava una curva avente la forma di una parabola tangente alla curva di insellatura effettiva del ponte di bordo libero ed intersecante l'ordinata estrema in un punto situato al di sotto del ponte di sovrastruttura, ad una distanza da

questo ponte uguale all'altezza normale di una sovrastruttura. Il ponte di sovrastruttura non dovrà essere minore dell'altezza normale sopra questa curva in nessun punto. Questa curva deve essere usata per determinare la linea di insellatura della metà prodiera e poppiera della nave.

Correzione delle variazioni del profilo normale di insellatura

13. La correzione per la insellatura è uguale all'insufficienza od all'eccesso di insellatura (vedi paragrafi da 9 a 11 di questa regola), moltiplicata per il fattore

$$0,75 - \frac{S}{2L},$$

dove S è la lunghezza totale delle sovrastrutture chiuse.

Aumento per insufficienza di insellatura

14. Quando l'insellatura è minore della insellatura normale, la correzione per insufficienza di insellatura (vedi paragrafo 13 di questa regola) si aggiunge al bordo libero.

Deduzione per eccesso di insellatura

15. Per le navi la cui sovrastruttura copre 0,1 L da mezzo-nave verso prora e 0,1 L da mezzo-nave verso poppa, la correzione per eccesso di insellatura calcolata secondo le disposizioni del paragrafo 11 di questa regola è dedotta dal bordo libero; per le navi dove nessuna sovrastruttura chiusa copre il mezzo-nave, il bordo libero non subisce alcuna deduzione; quando una sovrastruttura chiusa copre meno di 0,1 L da mezzo-nave verso prora e meno di 0,1 L da mezzo-nave verso poppa, la deduzione si ottiene con interpolazione lineare. La deduzione massima per eccesso di insellatura è di 125 millimetri per 100 metri di lunghezza (1½ pollici per 100 piedi di lunghezza).

Regola 39 Altezza minima del dritto di prora

1. L'altezza del dritto di prora è definita come la distanza verticale in corrispondenza della perpendicolare di prora, tra la linea di galleggiamento corrispondente al bordo libero d'estate assegnato e all'assetto previsto e la linea delle rette a murate al di sopra del ponte scoperto. Questa altezza non deve essere inferiore ai valori dati dalle seguenti formule:

per le navi inferiori a 250 metri di lunghezza:

$$56 L \left(1 - \frac{L}{500} \right) \frac{1,36}{C_b + 0,68} \text{ millimetri};$$

per le navi di lunghezza uguale o superiore ai 250 metri:

$$7000 \frac{1,36}{C_b + 0,68} \text{ millimetri};$$

dove

L è la lunghezza delle navi in metri, e

C_b è il coefficiente di finezza il cui valore non deve essere preso inferiore a 0,68;

oppure

per le navi inferiori a 820 piedi di lunghezza:

$$0,672 L \left(1 - \frac{L}{1640} \right) \frac{1,36}{C_b + 0,68} \text{ pollici};$$

per le navi di lunghezza uguale o superiore a 820 piedi:

$$275,6 \frac{1,36}{C_b + 0,68} \text{ pollici};$$

dove

L è la lunghezza della nave in piedi, e

C_b è il coefficiente di finezza il cui valore non deve essere preso inferiore a 0,68.

2. Quando l'altezza del dritto di prora prevista al paragrafo 1 di questa regola è ottenuta dalla insellatura, la insellatura deve estendersi almeno del 15 per cento della lunghezza della nave misurata dalla perpendicolare di prora. Quando essa è ottenuta dalla presenza di una sovrastruttura, questa ultima deve estendersi dal dritto di prora ad un punto situato almeno a 0,07 L a poppavia della perpendicolare di prora, e deve soddisfare alle seguenti condizioni:

- a. per le navi di lunghezza inferiore o uguale a 100 metri (328 piedi), essa deve essere chiusa conformemente alle disposizioni della regola 3 10;
- b. per le navi di lunghezza superiore a 100 metri (328 piedi), non è necessario che essa sia conforme alle disposizioni della regola 3 10 ma deve essere munita di mezzi di chiusura a soddisfazione dell'Amministrazione.

3. L'Amministrazione può accordare deroghe quando eccezionali condizioni di esercizio della nave non permettono di conformarsi alle disposizioni dei paragrafi 1 e 2 di questa regola.

Regola 40 Minimi bordi liberi

Bordo libero d'estate

1. Il minimo bordo libero d'estate è il bordo libero ricavato dalle tavole della regola 28 modificato dalle correzioni indicate alla regola 27 nella misura in cui essa si applica, dalle regole 29, 30, 31, 32, 37, 38, e, se applicabile, la regola 39 di questo Allegato.

2. Il bordo libero in acqua salata, calcolato conformemente al paragrafo 1 di questa regola, ma senza la correzione per la posizione della linea del ponte prevista alla regola 32, non deve essere inferiore a 50 millimetri (2 pollici). Per le navi le cui boccaporte situate sulle parti esposte del ponte di bordo libero sono munite di quartieri di boccaporte non rispondenti alle prescrizioni delle regole 15 7, 16 o 26, questo bordo libero non deve essere inferiore a 150 millimetri (6 pollici).

Bordo libero tropicale

3. Il minimo bordo libero nella zona tropicale si ottiene deducendo dal bordo libero d'estate $1/48^\circ$ di pescaggio d'estate misurato dal di sopra chiglia al centro dell'anello della marca di bordo libero.

4. Il bordo libero in acqua salata, calcolato in conformità al paragrafo 1 di questa regola, ma senza la correzione per la posizione della linea del ponte prevista alla regola 32 non deve essere inferiore a 50 millimetri (2 pollici). Per le navi le cui boccaporte situate nelle posizioni della categoria 1 sono munite di quartieri di boccaporte non rispondenti alle prescrizioni delle regole 15 7, 16 o 26, questo bordo libero non deve essere inferiore a 150 millimetri (6 pollici).

Bordo libero d'inverno

5. Il minimo bordo libero d'inverno si ottiene aggiungendo al bordo libero d'estate $1/48^\circ$ del pescaggio d'estate misurato dal sopra chiglia al centro dell'anello della marca di bordo libero.

Bordo libero d'inverno nel Nord Atlantico

6. Il minimo bordo libero delle navi non superiori a 100 metri (328, piedi) di lunghezza che navigano, durante la stagione invernale, in una qualsiasi parte della regione definita alla regola 52 dell'Allegato II è uguale al bordo libero d'inverno aumentato di 50 millimetri (2 pollici). Per le altre navi, è uguale al bordo libero d'inverno.

Bordo libero in acqua dolce

7. Il minimo bordo libero in acqua dolce di densità uguale al 1 si ottiene deducendo dal minimo bordo libero in acqua salata il seguente valore:

$$\frac{\Delta}{40T} \text{ centimetri (pollici)}$$

dove

Δ = dislocamento in acqua salata, in tonnellate, alla linea di galleggiamento al carico d'estate;

T = tonnellate per centimetro (o per pollice) d'immersione in acqua salata, alla linea di galleggiamento al carico d'estate.

8. Quando il dislocamento alla linea di galleggiamento al carico d'estate non può essere determinato con esattezza, la deduzione deve essere uguale a $1/48$ del pescaggio d'estate misurato dal di sopra della chiglia al centro dell'anello della marca di bordo libero.

Capitolo IV.

Prescrizioni speciali per le navi alle quali è assegnato un bordo libero per trasporto di legname in coperta

Regola 41 Campo di applicazione di questo capitolo

Le regole 42 a 45 inclusa si applicano unicamente alle navi alle quali sono assegnati bordi liberi per trasporto di legname.

Regola 42 Definizioni

1. Carico di legname in coperta. L'espressione «carico di legname in coperta» significa un carico di legname trasportato su una parte scoperta del ponte di bordo libero o di un ponte di sovrastruttura. Questa espressione non comprende né i carichi di polpa di legno né i carichi simili.

2. Linea di carico per trasporto di legname in coperta. Si può considerare che un carico di legname in coperta dia una certa spinta di galleggiabilità supplementare ed una migliore difesa contro il mare. Questa è la ragione per cui le navi che trasportano legname in coperta possono essere autorizzate a beneficiare di un bordo libero ridotto come indicato alla regola 45 e marcato secondo le disposizioni delle regole 6 3 e 4. Tuttavia, affinché questa linea di carico possa essere attribuita ed utilizzata, è necessario che la copertata di legname rispetti un certo numero di condizioni indicate alla regola 44 e che la nave stessa soddisfi certe condizioni di costruzione indicate alla regola 43.

Regola 43 Costruzione della nave

Sovrastrutture

1. La nave deve avere un castello di prora di altezza almeno uguale all'altezza normale e di lunghezza almeno uguale a 0,07. Inoltre, ogni nave di lunghezza inferiore a 100 metri (328 piedi) deve avere un cassero di poppa di altezza almeno uguale alla normale oppure un mezzo cassero sormontato da una tuga o da un tambuccio, l'insieme deve raggiungere almeno questa stessa altezza totale.

Doppi fondi di zavorra

2. I doppi fondi di zavorra situati entro la mezza lunghezza della nave al centro devono avere una adeguata compartimentazione longitudinale stagna.

Impavesata

3. La nave deve essere munita o, da una impavesata fissa di altezza almeno uguale a 1 metro (39½ pollici) rinforzata in modo speciale nella parte superiore, sostenuta da solidi scalmi fissati sul ponte e provvisti dei necessari portellini di scarico, oppure di efficaci ringhiere della stessa altezza e di costruzione particolarmente robusta.

Regola 44 Stivaggio*Generalità*

1. Le aperture dei ponti esposti sui quali la copertata è stivata devono essere chiuse convenientemente ed efficacemente. Le trombe d'aria devono essere efficacemente protette.
2. I carichi di legname in coperta devono estendersi almeno su tutta la lunghezza disponibile, vale a dire la lunghezza totale del o dei pozzi tra le sovrastrutture. Se non vi sono delle sovrastrutture all'estremità poppiera dell'ultima boccaporta situata a poppavia, la copertata deve estendersi almeno fino all'estremità poppiera di questa boccaporta. La copertata deve essere stivata solidamente almeno fino ad una altezza uguale a quella di una normale sovrastruttura.
3. Per le navi naviganti in inverno in una zona d'inverno periodica l'altezza della copertata al disopra del ponte esposto non deve essere maggiore di un terzo della più grande larghezza della nave.
4. I carichi di legname in coperta devono essere stivati in maniera compatta e rizzati solidamente e convenientemente. Non devono disturbare la navigazione e l'uso della nave in nessuna maniera.

Montanti

5. Quando la natura del legname esige l'installazione di montanti questi ultimi devono avere una resistenza appropriata tenuto conto della larghezza della nave; saranno disposti ad intervalli in rapporto con la lunghezza ed il tipo di legname trasportato e questo intervallo non dovrà essere maggiore di 3 metri (9,2 piedi). Delle corniere robuste o dei zoccoli di metallo fissati al trincarino o tutt'altro mezzo ugualmente efficace deve essere previsto per mantenere in posizione i montanti.

Rizze

6. La copertata deve essere efficacemente fissata per tutta la sua lunghezza con delle rizze attraverso nave indipendenti le une dalle altre, e poste ad intervalli non maggiori di 3 metri (9,8 piedi). I golfari ad occhio previsti per queste rizze devono essere efficacemente fissati in coperta o al trincarino e al massimo ad intervalli non superiori a 3 metri (9,8 piedi). La distanza tra una paratia estrema di sovrastruttura ed il primo golfare non deve essere superiore a 2 metri (6,6 piedi). Dei golfari ad occhio e delle rizze devono essere previsti a 0,6 metri (23½ pollici) e 1,5 metri (4,9 piedi) dalle estremità della copertata quando non vi siano paratie estreme.
7. Le rizze devono essere costituite da catene a maglia chiusa di almeno 19 millimetri ($\frac{3}{4}$ pollice) o da un cavo d'acciaio di resistenza alla rottura equivalente; esse devono essere munite di ganci a scocco e arridatoi sempre accessibili. Una corta catena a maglia lunga deve essere prevista per le rizze in cavo d'acciaio in maniera da poter regolare la lunghezza.
8. Quando la lunghezza dei pezzi di legname è inferiore a 3,6 metri (11,8 piedi) l'intervallo delle rizze deve essere ridotto o delle altre disposizioni appropriate devono essere prese in funzione di questa lunghezza.

9. Tutti i mezzi richiesti per fissare le rizze devono avere una resistenza alla rottura corrispondente a quella delle rizze.

Stabilità

10. Un margine sufficiente di stabilità deve essere previsto durante tutti gli stadi del viaggio, conto tenuto degli aumenti di peso risultanti dall'assorbimento d'acqua del carico e dal gelo come pure delle perdite di peso dovute alla consumazione dei combustibili e delle riserve.

Protezione dell'equipaggio, accesso locali apparato motore ecc.

11. In aggiunta alle prescrizioni della regola 25 5 di questo Annesso, dei passamani o ringhiere di sicurezza fissate con un intervallo verticale massimo di 33 cm (13 pollici) devono essere installate da ogni lato della copertata fino ad una altezza di almeno un metro (39 pollici) al disopra del carico.

Apparecchi di governo

12. Gli apparecchi di governo devono essere efficacemente protetti contro qualsiasi danno provocato dal carico e devono essere accessibili in tutta la misura del possibile. Delle disposizioni efficaci devono essere prese per permettere di governare in caso di avaria degli apparecchi di governo principali.

Regola 45 Calcolo del bordo libero

1. I bordi liberi minimi d'estate sono calcolati secondo le prescrizioni delle regole 27 5, 6 e 11, 28, 29, 30, 3 1, 32, 37 e 38. Tuttavia le percentuali date dalla regola 37 devono essere rimpiazzate dalle seguenti:

	Lunghezza effettivi totale delle sovrastrutture										
	0	0,1 L	0,2 L	0,3 L	0,4 L	0,5 L	0,6 L	0,7 L	0,8 L	0,9 L	1,0 L
Deduzione (per cento) per tutti i tipi di sovrastrutture	20	31	42	53	64	70	76	82	88	94	100

Per le lunghezze intermedie delle sovrastrutture le percentuali si ottengono per interpolazione lineare.

2. Il bordo libero d'inverno per il trasporto di legname in coperta si ottiene aumentando il bordo libero d'estate per il trasporto di legname di 1/36.mo del pescaggio corrispondente contato a partire dalla faccia superiore della chiglia.

3. I bordi liberi d'inverno per il trasporto di legname sull'Atlantico Nord sono gli stessi che i bordi liberi d'inverno nell'Atlantico Nord prescritti dalla regola 40 6.

4. Il bordo libero tropicale per il trasporto di legname si ottiene diminuendo il bordo libero d'estate per il trasporto di legname di 1/48.mo del pescaggio corrispondente, contato a partire dalla faccia superiore della chiglia.

5. Il bordo libero in acqua dolce per il trasporto di legname si ottiene secondo applicazione delle prescrizioni della regola 40 7, a partire dal bordo libero d'estate per le navi trasportanti legname in coperta.

Zone, Regioni e Periodi stagionali

Le zone e regioni definite in questo Allegato soddisfano in generale ai seguenti criteri:

- Zona d'estate: – 10 per cento al massimo di venti aventi una forza uguale o superiore alla forza 8 della scala Beaufort (34 nodi).
- Zona tropicale: – 1 per cento al massimo di venti aventi una forza uguale o superiore alla forza 8 della scala Beaufort (34 nodi); una tempesta tropicale al massimo per periodo decennale su una superficie di 5° quadrati in qualsiasi mese dell'anno.

Tuttavia per delle ragioni pratiche, è stato giudicato possibile di alleggerirle per alcune regioni particolari.

Una carta delle zone e regioni⁵ definite qui di seguito è annessa a titolo indicativo a questo Allegato.

Regola 46 Zone e regioni periodiche d'inverno dell'emisfero nord

1. *Zone periodiche d'inverno I e II dell'Atlantico Nord.*

- a) La zona periodica l'inverno I dell'Atlantico Nord ha i seguenti limiti.

il meridiano 50° O dalla costa del Groenland al parallelo 45° N, questo parallelo fino al meridiano 15° O, questo meridiano fino al parallelo 60° N, questo parallelo fino al meridiano di Greenwich, questo meridiano verso Nord.

Periodi stagionali:

Inverno: 16 ottobre – 15 aprile

Estate: 16 aprile – 15 ottobre

- b. Il limite sud della zona periodica d'inverno II dell'Atlantico Nord è così definito:

il meridiano 68° 30' O dalla costa degli Stati Uniti al parallelo 40° N, la lossodromia fino al punto di latitudine 36° N e longitudine 73° O, il parallelo 36° N fino al meridiano 25° O, la lossodromia fino al Capo Toriñana.

È esclusa da questa zona la zona periodica d'inverno I dell'Atlantico Nord e la parte del Mar Baltico situata al di là del parallelo di Skaw nello Skagerrak.

Periodi stagionale:

Inverno: 1° novembre – 31 marzo

⁵ Questa carta, pubblicata nella versione francese della RO 1968 824, non è riprodotta nella presente raccolta.

Estate: 1° aprile – 31 ottobre

2. Regione periodica d'inverno dell' Atlantico Nord

I limiti della regione periodica d'inverno dell'Atlantico Nord sono così definiti:

il meridiano 68° 30' O dalla Costa degli Stati Uniti al parallelo 40° N, la lossodromia fino al punto d'intersezione il più al sud del meridiano 61° O con la Costa del Canada; le Coste EST del Canada e degli Stati Uniti.

Periodi stagionali:

Per le navi di una lunghezza superiore a 100 metri (328 piedi):

Inverno: 16 dicembre – 15 febbraio

Estate: 16 febbraio – 15 dicembre

Per le navi di una lunghezza uguale o inferiore a 100 metri (328 piedi):

Inverno 1° novembre – 31 marzo

Estate: 1° aprile – 31 ottobre

3. Zona periodica d'inverno del Pacifico nord

Il limite sud della zona periodica d'inverno del Pacifico nord è così definito:

il parallelo 50° N dalla costa Est dell'URSS alla costa Ovest delle Sakhaline; la costa Ovest delle Sakhaline fino all'estremità Sud delle isole Kurili, la lossodromia fino a Wakkanai, isola Hokkaido, Giappone; le coste Est e Sud dell'isola di Hokkaido fino al meridiano 145° E; questo meridiano fino al parallelo 35° N, questo parallelo fino al meridiano 150° O, la lossodromia fino alla punta sud dell'isola di Dall in Alaska.

Periodi stagionali:

Inverno: 16 ottobre – 15 aprile

Estate: 16 aprile – 15 ottobre

Regola 47 Zone periodiche d'inverno dell'emisfero sud

Il limite nord della zona periodica d'inverno dell'emisfero sud è così definita:

la lossodromia dal capo Tres Puntas sulla costa Est del continente americano al punto di latitudine 34° S e longitudine 50° O; il parallelo 34° S fino al meridiano 17° E; la lossodromia fino al punto di latitudine 35° 10' S, longitudine 20° E; la lossodromia fino al punto di latitudine 34° S e longitudine 28° E; la lossodromia fino al punto di latitudine 35° 30' S e longitudine 118° E, la lossodromia da questo punto fino al capo Grim sulla costa nord-ovest della Tasmania; le coste nord ed est della Tasmania fino all'estremità sud dell'isola di Bruny; le lossodromie passanti successivamente per Black Rock Point nell'isola Stewart al punto di latitudine 47° S e longitudine 170° E e di là al punto di latitudine 33° S e longitudine 170° O, il parallelo 33° S fino alla costa Ovest del continente americano.

Periodi stagionali:

Inverno: 16 aprile – 15 ottobre

Estate: 16 ottobre – 15 aprile

Regola 48 Zona tropicale

1. Limite nord della zona tropicale

Il limite nord della zona tropicale è così definito:

il parallelo 13° N della costa Est del continente americano al meridiano 60° O; la lossodromia fino al punto di latitudine 10° N e longitudine 58° O; il parallelo 10° N fino al meridiano 20° O, questo meridiano verso nord fino al parallelo 30° N; questo parallelo fino alla costa ovest dell’Africa; il parallelo 8° N della Costa Est dell’Africa fino al meridiano 70° E; questo meridiano verso nord fino al parallelo 13° N; questo parallelo fino alla costa Ovest dell’India; la Costa sud dell’India fino al punto di latitudine 10° 30’ N sulla Costa Est; la lossodromia fino al punto di latitudine 9° N e longitudine 82° Est; il meridiano 82° E fino al parallelo 8° N; questo parallelo fino alla costa Ovest della Malesia; le coste del sud-est asiatico al punto di latitudine 10° N sulla Costa Est del Viet-Nam; il parallelo 10° N fino alla longitudine 145° E; il meridiano 145° E fino alla latitudine 13° N; il parallelo 13° N fino alla costa ovest del continente americano.

Saigon è considerata essere al limite della zona tropicale e della zona periodica tropicale.

2. Limite sud della zona tropicale

Il limite sud della zona tropicale è così definito:

la lossodromia da Porto Santos, Brasile, fino all’intersezione del meridiano 40° Ovest e del tropico del Capricorno; il tropico del Capricorno fino alla costa ovest dell’Africa; il parallelo 20° S dalla costa est dell’Africa alla costa ovest di Madagascar; le coste ovest e nord di Madagascar fino al meridiano 50° E; questo meridiano verso nord fino al parallelo 10° S, questo parallelo fino al meridiano 98° E; la lossodromia fino a Porto Darwin, Australia, le coste dell’Australia e dell’isola Wessel verso l’Est fino al capo Wessel; il parallelo 11° S fino alla costa ovest del Capo York; il parallelo 11° S dalla costa Est del capo York fino al meridiano 150° ovest; la lossodromia fino al punto di latitudine 26° S e longitudine 75° Ovest; la lossodromia fino alla costa ovest del continente americano al punto di latitudine 30° S.

Coquimbo e Santos sono considerati essere al limite della zona tropicale e della zona d’estate.

3. Regioni comprese nella zona tropicale

Le seguenti regioni sono considerate come appartenenti alla zona tropicale:

- a. il canale di Suez, il mar Rosso ed il golfo di Aden tra Port-Said ed il meridiano 45° E;

Aden e Berbera sono considerate come essere al limite della zona tropicale e della zona tropicale periodica;

- b. il golfo Persico fino al meridiano 59° E;
- c. la regione delimitata dal parallelo 22° S a partire dalla costa Est dell'Australia fino alla Gran Barriera Corallifera poi seguendo la Gran Barriera fino al punto di latitudine 11° S. Il limite nord di questa regione coincide con il limite sud della zona tropicale.

Regola 49 Regioni periodiche tropicali

Sono considerate come regioni tropicali periodiche:

1. *Nell'Atlantico Nord*

La regione limitata:

la nord dalla lossodromia dal capo Catoche, Yucatan, al Capo San Antonio, Cuba, la costa nord di Cuba fino al punto di latitudine 20° N, il parallelo 20° N fino al meridiano 20° Ovest;

all'ovest, dalla costa del continente americano;

al sud e a l'est, dal limite nord della zona tropicale.

Periodi stagionali:

Tropicale: 1° novembre – 15 luglio

Estate: 16 luglio – 31 ottobre

2. *Nel mare Arabico*

La regione limitata:

all'ovest, dalla costa dell'Africa, il meridiano 45° E nel golfo di Aden, la costa sud dell'Arabia ed il meridiano 59° E sul golfo di Oman;

al nord e all'est, dalla costa del Pakistan e dell'India;

al sud, dal limite nord della zona tropicale.

Periodi stagionali:

Tropicale: 1° settembre – 31 maggio

Estate: 1° giugno – 31 agosto

3. *Nel golfo del Bengala*

Il golfo del Bengala al nord del limite settentrionale della zona tropicale.

Periodi stagionali:

Tropicale: 1° dicembre – 30 aprile

Estate: 1° maggio – 30 novembre

4. *Nel sud dell'Oceano Indiano*

- a. la regione limitata

al nord e all'ovest, dal limite sud della zona tropicale e la Costa est di Madagascar;

al sud, dal parallelo 20° S;

all'est, dalla lossodromia staccantesi dal punto di latitudine 20° S e longitudine 50° E fino al punto di latitudine 15° S e longitudine 51° 30' E e sul meridiano 51° 30' E fino al parallelo 10° S.

Periodi stagionali:

Tropicale: 1° aprile – 30 novembre

Estate: 1° dicembre – 31 marzo

b. la regione limitata:

al nord, dal limite sud della zona tropicale;

all'est, dalla costa dell'Australia;

al sud, dal parallelo 15° S tra il meridiano 51° 30' E e il meridiano 120° E e su questo meridiano fino alla costa dell'Australia;

all'ovest, dal meridiano 51° 30' E.

Periodi stagionali:

Tropicale: 1° maggio – 30 novembre

Estate: 1° dicembre – 30 aprile

5. *Nel mar della Cina*

La regione limitata

all'ovest e al nord, dalle coste del Viet-Nam e della Cina dal punto di latitudine 10° N fino a Hong-Kong;

all'est, dalla lossodromia da Hong-Kong a porto Sual (isola di Luçon) e dalla costa ovest delle isole di Luçon, Samar e Leyte fino al parallelo 10° N;

al sud, dal parallelo 10° N.

Hong-Kong e Sual sono considerate essere al limite della zona periodica tropicale e della zona d'estate.

Periodi stagionali:

Tropicale: 31 gennaio – 30 aprile

Estate: 1° maggio – 30 gennaio

6. *Nel Pacifico nord*

a. la regione limitata:

al nord, dal parallelo 25° N;

all'ovest, dal meridiano 160° E;

al sud, dal parallelo 13° N;

all'est, dal meridiano 130° Ovest.

Periodi stagionali:

Tropicale: 1° aprile – 31 ottobre

Estate: 1° novembre – 31 marzo

b. la regione limitata:

al nord e all'est, dalla costa ovest del continente americano all'ovest, dal meridiano 123° Ovest dalla costa ovest del continente americano al parallelo 33° N e dalla lossodromia tracciata dal punto di latitudine 33° N e longitudine 123° O fino al punto di latitudine 13° N e longitudine 105° O;

al sud, dal parallelo 13° N.

Periodi stagionali:

Tropicale: 1° marzo–30 giugno, e 1° novembre–30 novembre

Estate: 1° luglio–31 ottobre, e 1° dicembre–28/29 febbraio

7. *Nel Pacifico sud*

a. Il golfo di Carpentaria al sud del parallelo 11° S.

Periodi stagionali:

Tropicale: 1° aprile–30 novembre

Estate: 1° dicembre–31 marzo

b. la regione limitata:

al nord e all'est, dal limite sud della zona tropicale;

al sud, dal tropico del Capricorno dalla costa est dell'Australia fino al meridiano 150° O da questo meridiano fino al parallelo 20° S e da questo parallelo fino al punto d'intersezione con il limite sud della zona tropicale;

all'ovest, dal limite della regione situata all'interno della Grande Barriera Corallifera e dalla costa est dell'Australia.

Periodi stagionali:

Tropicale: 1° aprile–30 novembre

Estate: 1° dicembre–31 marzo

Regola 50 Zone d'estate

Le altre regioni costituiscono le zone d'estate.

È considerata tuttavia regione periodica d'inverno per le navi di una lunghezza uguale o inferiore a 100 metri (328 piedi) la regione limitata:

al nord e all'ovest, dalla costa est degli Stati Uniti;

all'est, dal meridiano 68° 30' O. A partire dal suo punto di intersezione con la costa est degli Stati Uniti fino al parallelo 40° N e dalla lossodromia fino al punto di latitudine 36° N e longitudine 73° O;

al sud, dal parallelo 36° N.

Periodi stagionali:

Inverno: 1° novembre–31 marzo

Estate: 1° aprile–31 ottobre

Regola 51 Mari chiusi1. *Mar Baltico*

Questo mare fino al parallelo di Skaw nello Skagerat, è compreso nella zona d'estate.

Tuttavia per le navi di una lunghezza uguale o inferiore a 100 metri (328 piedi) deve essere considerata come una regione periodica d'inverno.

Periodi stagionali:

Inverno: 1° novembre–31 marzo

Estate: 1° aprile–31 ottobre

2. *Mar Nero*

Questo mare è compreso nella zona d'estate.

Tuttavia per le navi di una lunghezza uguale o inferiore a 100 metri (328 piedi) la parte di questo mare situata al nord del parallelo 44° N deve essere considerata come una regione periodica d'inverno.

Periodi stagionali:

Inverno: 1° dicembre–28/29 febbraio

Estate: 1° marzo–30 novembre

3. *Mediterraneo*

Questo mare è compreso nella zona d'estate.

Diventa tuttavia regione periodica d'inverno per le navi di una lunghezza uguale o inferiore a 100 metri (328 piedi) la regione così limitata:

al nord e all'ovest, dalle coste della Francia e della Spagna e dal meridiano 3° E, dalla costa della Spagna al parallelo 40° N;

al sud, da questo parallelo dal meridiano 3° E alla costa ovest della Sardegna;

all'est, dalla costa ovest e nord della Sardegna dalla latitudine 40° N al meridiano 9° E e da questo meridiano dalla costa nord della Sardegna alla costa sud della Corsica, dalle coste ovest e nord della Corsica fino al punto di longitudine 9° E e dalla lossodromia da questo punto al capo Siciè.

Periodi stagionali:

Inverno: 16 dicembre–15 marzo

Estate: 16 marzo–15 dicembre

4. *Mar del Giappone*

Questo mare al sud del parallelo 50° N è compreso nella zona d'estate.

Diventa tuttavia regione periodica d'inverno per le navi di una lunghezza uguale o inferiore a 100 metri (328 piedi) la regione compresa tra il parallelo 50° N e la lossodromia unente il punto di latitudine 38° N sulla costa est della Corea con il punto di latitudine 43° 12' N sulla costa ovest dell'Hokkaido, Giappone.

Periodi stagionali:

Inverno: 1° dicembre–28/29 febbraio

Estate: 1° marzo–30 novembre

Regola 52 Marche di carico d'inverno nell'Atlantico Nord

La regione dell'Atlantico Nord menzionata alla regola no. 40 6 (Allegato I) comprende:

- a. la parte della zona periodica d'inverno II dell'Atlantico Nord situata tra i meridiani 15° O e 50° O;
- b. l'insieme della zona periodica d'inverno I dell'Atlantico Nord; le isole Shetland sono considerate essere situate al limite.

Certificati

Certificato internazionale di bordo libero (1966)

(Sigillo ufficiale)

Rilasciato in virtù delle disposizioni della Convenzione internazionale del 1966 sulle marche di carico in nome del Governo

da *(nome ufficiale completo del paese)*
(titolo ufficiale completo dell'agente o dell'organismo riconosciuto competente in virtù delle disposizioni della Convenzione internazionale del 1966 sulle marche di carico)

Nome della Nave	Numero o lettere distintive	Porto di immatricolazione	Lunghezza (L) misurata conformemente alle disposizioni dell'articolo 2 8)

Bordi liberi assegnati a:

6 { navi nuove
navi esistenti

Tipo della nave

7 { Tipo «A»
Tipo «B»
Tipo «B» a bordo libero ridotto
Tipo «B» a bordo libero aumentato

Bordo libero misurato a partire dalla linea del ponte

Tropicale _____ mm (pollici) (T)

Éstate _____ mm (pollici) (E)

Inverno _____ mm (pollici) I

Inverno nell'Atlantico Nord _____ (pollici) INA

Legname tropicale _____ mm (pollici) LT

Legname estate _____ mm (pollici) LE

Legname inverno _____ mm (pollici) LI

Legname inverno Atlantico Nord _____ mm (pollici) LINA

Posizione della marca di carico

_____ mm (pollici) al disopra di E

L'orlo superiore della linea passante per il centro dell'anello

_____ mm (pollici) al disotto di E

_____ mm (pollici) al disopra di LE

_____ mm (pollici) al disopra di LE

_____ mm (pollici) al disopra di E

_____ mm (pollici) al disopra di LE

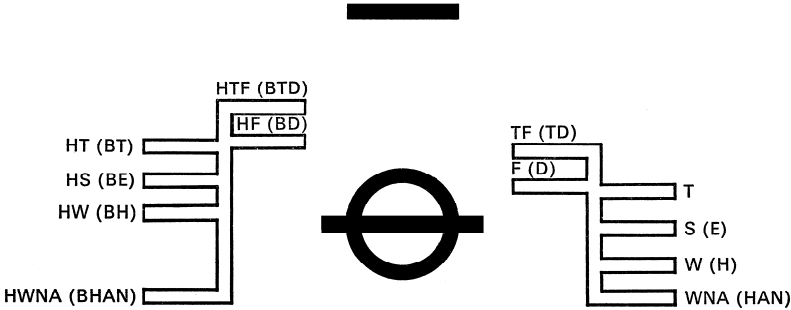
_____ mm (pollici) al disotto di LE

6 Cancellare le menzioni inutili

7 Cancellare le menzioni inutili

Nota: I bordi liberi e le marche di carico che non sono applicabili non devono essere menzionati nel certificato. Riduzione in acqua dolce per tutti i bordi liberi eccetto i bordi liberi per trasporto di legnami _____ mm (pollici). Per i bordi liberi per il trasporto di legnami _____ mm (pollici).

L'orlo superiore della marca della linea del ponte a partire dalla quale questi bordi liberi sono misurati si trova a _____ mm (pollici) del ponte a murata.



Data della visita iniziale o periodica _____

Si certifica che questa nave è stata visitata e che i bordi liberi qui sopra sono stati assegnati e le marche di carico qui sopra punzonate conformemente alle disposizioni della Convenzione internazionale del 1966 sulle marche di carico.

Questo certificato è valido fino a _____ sotto riserva di ispezione periodica prevista dall'articolo 14 1 c della Convenzione.

Rilasciato a _____

Il _____ 19 _____

(date)

(firma del funzionario o dell'agente che rilascia il certificato)
e/o
(bollo dell'autorità che rilascia il certificato)

Se il certificato è firmato, aggiungere la menzione seguente:

Il sottoscritto certifica essere abilitato dal citato Governo a rilasciare questo certificato.

(firma)

Note:

1. Quando una nave parte da un porto situato in un fiume o nelle acque interne, è consentito di aumentare il carico di una quantità corrispondente al peso del combustibile e di tutte le altre materie consumabili necessarie ai suoi bisogni durante il tratto tra il punto di partenza ed il mare.
2. Quando una nave naviga in acqua dolce di densità uguale ad uno la marca di carico appropriata può essere immersa ad una profondità corrispondente alla correzione per acqua dolce

indicata qui sopra. Quando la densità dell'acqua non è uguale ad uno, la correzione è proporzionale alla differenza tra 1,025 e la densità reale.

Verso del certificato

Si certifica che l'ispezione periodica prevista dall'articolo 14 1 c della Convenzione permette di stabilire che questa nave soddisfa alle prescrizioni della Convenzione.

A _____ il _____
(luogo e data della visita)

Firma e/o timbro dell'autorità che rilascia il certificato

A _____ il _____
(luogo e data della visita)

Firma e/o timbro dell'autorità che rilascia il certificato

A _____ il _____
(luogo e data della visita)

Firma e/o timbro dell'autorità che rilascia il certificato

A _____ il _____
(luogo e data della visita)

Firma e/o timbro dell'autorità che rilascia il certificato

La validità di questo certificato è prorogata, in applicazione dell'articolo 19 2 fino al _____ soddisfacendo la nave completamente alle prescrizioni della Convenzione.

A _____ il _____
(luogo) (data)

Firma e/o timbro dell'autorità che rilascia il certificato

Certificato internazionale di esenzione di bordo libero

(Sigillo ufficiale)

Rilasciato in virtù delle disposizioni della Convenzione internazionale del 1966 per le marche di carico in nome del Governo di

da *(nome ufficiale completo del paese)*
(titolo ufficiale completo dell'agente o dell'organismo riconosciuto competente in virtù delle disposizioni della Convenzione sopraccitata)

Nome della nave	Numero o lettere distintive	Porto d'immatricolazione

Si certifica che la nave qui sopra designata è esente, in applicazione delle disposizioni dell'articolo 6 2/articolo 6 4⁸ della Convenzione internazionale del 1966 per le marche di carico, dalle prescrizioni di questa Convenzione.

Le disposizioni della Convenzione per cui la nave è esentata in applicazione delle disposizioni dell'articolo 6 2 sono le seguenti.

Il viaggio per il quale l'esenzione è accordata in applicazione delle disposizioni dell'articolo 6 4 è il seguente:

Da: _____

A: _____

Condizioni eventuali alle quali è subordinato il rilascio dell'esenzione accordata in virtù dell'articolo 6 2 o dell'articolo 6 4:

Questo certificato è valido fino al _____ sotto riserva, nel caso opportuno, delle ispezioni periodiche previste all'articolo 14 1 c delle Convenzione.

⁸ Cancellare la menzione inutile

Rilasciato a _____

(luogo di rilascio)

Il _____

19 _____

(data del rilascio)

(firma del funzionario o dell'agente che rilascia
il certificato)
e/o
(timbro dell'autorità che rilascia il certificato)

Se il certificato è firmato, aggiungere la menzione seguente:

Il sottoscritto certifica essere abilitato da detto Governo a rilasciare questo certificato.

(firma)

Verso del certificato

Si certifica che la nave adempie sempre alle condizioni imposte per il rilascio dell'esenzione.

A _____

(luogo)

il _____

(data)

Firma e/o timbro dell'autorità che rilascia il certificato

A _____

(luogo)

il _____

(data)

Firma e/o timbro dell'autorità che rilascia il certificato

A _____

(luogo)

il _____

(data)

Firma e/o timbro dell'autorità che rilascia il certificato

A _____

(luogo)

il _____

(data)

Firma e/o timbro dell'autorità che rilascia il certificato

La nave adempiendo sempre alle condizioni imposte per il rilascio dell'esenzione, la validità del presente certificato è, in applicazione dell'articolo 19 4) a della Convenzione, prorogato fino al _____.

A _____

(luogo)

il _____

(data)

Firma e/o timbro dell'autorità che rilascia il certificato

Campo d'applicazione il 27 settembre 2012⁹

Stati partecipanti	Ratifica Adesione (A) Dichiarazione di successione (S) Firmato senza riserva di ratificazione (F)		Entrata in vigore	
Albania	30 maggio	2003 A	30 agosto	2003
Algeria	4 ottobre	1976 A	4 gennaio	1977
Angola	3 ottobre	1991 A	3 gennaio	1992
Antigua e Barbuda	9 febbraio	1987 A	9 maggio	1987
Arabia Saudita	5 settembre	1975 A	5 dicembre	1975
Argentina	3 giugno	1971	3 settembre	1971
Australia	29 luglio	1968	29 ottobre	1968
Austria	4 agosto	1972 A	4 novembre	1972
Azerbaigian	1° luglio	1997 A	1° ottobre	1997
Bahamas	22 luglio	1976 A	22 ottobre	1976
Bahreïn	21 ottobre	1985 A	21 gennaio	1986
Bangladesh	10 maggio	1978 A	10 agosto	1978
Barbados	1° settembre	1982 A	1° dicembre	1982
Belarus	7 gennaio	1994 A	7 aprile	1994
Belgio	22 gennaio	1969	22 aprile	1969
Belize	2 aprile	1991 A	2 luglio	1991
Benin	1° novembre	1985 A	1° febbraio	1986
Bolivia	4 giugno	1999 A	4 settembre	1999
Brasile	12 settembre	1969	12 dicembre	1969
Brunei	6 marzo	1987 A	6 giugno	1987
Bulgaria	30 dicembre	1968	30 marzo	1969
Cambogia	28 novembre	1994 A	28 febbraio	1995
Camerun	14 maggio	1984 A	14 agosto	1984
Canada	14 gennaio	1970	14 aprile	1970
Capo Verde	28 aprile	1977 A	28 luglio	1977
Ceca, Repubblica	19 ottobre	1993 S	1° gennaio	1993
Cile	10 marzo	1975 A	10 giugno	1975
Cina*	5 ottobre	1973 A	5 gennaio	1974
Hong Kong ^a	5 giugno	1997	1° luglio	1997
Cipro	5 maggio	1969 A	5 agosto	1969
Colombia	6 maggio	1987 A	6 agosto	1987
Comore	22 novembre	2000 A	22 febbraio	2001
Congo (Brazzaville)	6 giugno	1986 A	6 settembre	1986
Congo (Kinshasa)	20 maggio	1968 A	20 agosto	1968
Corea (Nord)	18 ottobre	1989 A	18 gennaio	1990
Corea (Sud)	10 luglio	1969	10 ottobre	1969

⁹ RU 1973 176, 1976 1162, 1980 1660, 1983 160, 1985 244, 1986 832, 1987 1121, 1989 402, 1990 1698, 2004 111, 2005 1851, 2008 669 e 2012 5789.

Una versione aggiornata del campo d'applicazione è pubblicata sul sito Internet del DFAE (www.dfae.admin.ch/trattati).

Stati partecipanti	Ratifica		Entrata in vigore	
	Adesione (A)			
	Dichiarazione di successione (S)			
	Firmato senza riserva di ratificazione (F)			
Côte d'Ivoire	19 luglio	1971	19 ottobre	1971
Croazia	27 luglio	1992 S	8 ottobre	1991
Cuba	6 febbraio	1969 A	6 maggio	1969
Danimarca	28 giugno	1967	21 luglio	1968
Dominica	21 giugno	2000 A	21 settembre	2000
Dominicana, Repubblica	28 giugno	1973 A	28 settembre	1973
Ecuador	12 gennaio	1976 A	12 aprile	1976
Egitto*	6 dicembre	1968	6 marzo	1969
Emirati Arabi Uniti	15 dicembre	1983 A	15 marzo	1984
Eritrea	22 aprile	1996 A	22 luglio	1996
Estonia	16 dicembre	1991 A	16 marzo	1992
Etiopia	18 luglio	1985 A	18 ottobre	1985
Figi	29 novembre	1972 A	1° marzo	1973
Filippine	4 marzo	1969	4 giugno	1969
Finlandia	15 maggio	1968 A	15 agosto	1968
Francia	30 novembre	1966	21 luglio	1968
Gabon	21 gennaio	1982 A	21 aprile	1982
Gambia	1° novembre	1991 A	1° febbraio	1992
Georgia	19 aprile	1994 A	19 luglio	1994
Germania*	9 aprile	1969	9 luglio	1969
Ghana	25 settembre	1968	25 dicembre	1968
Giamaica	18 agosto	1982 A	18 novembre	1982
Giappone	15 maggio	1968	15 agosto	1968
Gibuti	1° marzo	1984 A	1° giugno	1984
Giordania	17 maggio	2000 A	17 agosto	2000
Grecia	12 giugno	1968	12 settembre	1968
Grenada	28 giugno	2004 A	28 settembre	2004
Guatemala	5 settembre	1994 A	5 dicembre	1994
Guinea	19 gennaio	1981 A	19 aprile	1981
Guinea equatoriale	24 aprile	1996 A	24 luglio	1996
Guyana	10 dicembre	1997 A	10 marzo	1998
Haiti	6 aprile	1989 A	6 luglio	1989
Honduras	16 novembre	1977 A	16 febbraio	1978
India	19 aprile	1968	21 luglio	1968
Indonesia	17 gennaio	1977 A	17 aprile	1977
Iran	5 ottobre	1973 A	5 gennaio	1974
Irlanda	28 agosto	1968	28 novembre	1968
Islanda	24 giugno	1970	24 settembre	1970
Isole Cook	21 dicembre	2001 A	21 marzo	2002
Isole Marshall	26 aprile	1988 A	26 luglio	1988
Israele	5 luglio	1967	21 luglio	1968
Italia	19 aprile	1968	21 luglio	1968

Stati partecipanti	Ratifica		Entrata in vigore	
	Adesione (A)	Dichiarazione di successione (S)	Firmato senza riserva di ratificazione (F)	
Kazakistan	7 marzo	1994 A	7 giugno	1994
Kenya	12 settembre	1975 A	12 dicembre	1975
Kiribati	5 febbraio	2007 A	5 maggio	2007
Kuwait	28 agosto	1968	28 novembre	1968
Lettonia	20 maggio	1992 A	20 agosto	1992
Libano	7 luglio	1970 A	7 ottobre	1970
Liberia	8 maggio	1967	21 luglio	1968
Libia	12 agosto	1974 A	12 novembre	1974
Lituania	4 dicembre	1991 A	4 marzo	1992
Lussemburgo	14 febbraio	1991 A	14 maggio	1991
Madagascar	16 gennaio	1967	21 luglio	1968
Malawi	7 gennaio	2002 A	7 aprile	2002
Malaysia	12 gennaio	1971 A	12 aprile	1971
Maldive	29 gennaio	1968 A	21 luglio	1968
Malta	11 settembre	1974 A	11 dicembre	1974
Marocco	19 gennaio	1968 A	21 luglio	1968
Mauritania	4 dicembre	1967 A	21 luglio	1968
Maurizio	11 ottobre	1988 A	11 gennaio	1989
Messico	25 marzo	1970 A	25 giugno	1970
Moldova	11 ottobre	2005 A	11 gennaio	2006
Monaco	25 marzo	1970 A	25 giugno	1970
Mongolia	3 febbraio	2003 A	3 giugno	2003
Montenegro	10 febbraio	2009 S	3 giugno	2006
Mozambico	30 ottobre	1991 A	30 gennaio	1992
Myanmar	11 novembre	1987 A	11 febbraio	1988
Namibia	22 febbraio	2002 A	22 maggio	2002
Nicaragua	2 febbraio	1994 A	2 maggio	1994
Nigeria	14 novembre	1968 A	14 febbraio	1969
Niue	27 giugno	2012 A	27 settembre	2012
Norvegia	18 marzo	1968	21 luglio	1968
Nuova Zelanda	5 febbraio	1970	5 maggio	1970
Oman	20 agosto	1975 A	20 novembre	1975
Paesi Bassi	21 luglio	1967	21 luglio	1968
Aruba	24 dicembre	1985	1° gennaio	1986
Curaçao	21 luglio	1967	21 luglio	1968
Parte caraibica (Bonaire, Sant'Eustachio e Saba)	21 luglio	1967	21 luglio	1968
Sint Maarten	21 luglio	1967	21 luglio	1968
Pakistan	5 dicembre	1968	5 marzo	1969
Palau	29 settembre	2011 A	29 dicembre	2011
Panama	13 maggio	1966 F	21 luglio	1968
Papua Nuova Guinea	18 maggio	1976 A	18 agosto	1976

Stati partecipanti	Ratifica		Entrata in vigore	
	Adesione (A)			
	Dichiarazione di successione (S)			
	Firmato senza riserva di ratificazione (F)			
Perù	18 gennaio	1967	21 luglio	1968
Polonia	28 maggio	1969	28 agosto	1969
Portogallo*	22 dicembre	1969 A	22 marzo	1970
Qatar	31 gennaio	1980 A	1° maggio	1980
Regno Unito*	11 luglio	1967	21 luglio	1968
Bermuda	27 maggio	1975 A	1° aprile	1975
Gibilterra	1° novembre	1988 A	1° dicembre	1988
Isola di Man	11 ottobre	1984 A	19 ottobre	1984
Isole Caimane	9 maggio	1988 A	23 giugno	1988
Isole Falkland	19 maggio	2004	19 maggio	2004
Isole Turche e Caicos	7 luglio	2004	7 luglio	2004
Isole Vergini britanniche	10 giugno	2004	10 giugno	2004
Jersey	19 maggio	2004	19 maggio	2004
Sant'Elena	10 giugno	2004	10 giugno	2004
Romania	3 giugno	1971 A	3 settembre	1971
Russia ^c	4 luglio	1966 F	21 luglio	1968
Saint Kitts e Nevis	11 giugno	2004 A	11 settembre	2004
Saint Lucia	20 maggio	2004 A	20 agosto	2004
Saint Vincent e Grenadine	29 aprile	1986 A	29 luglio	1986
Salomone, Isole	30 giugno	2004 A	30 settembre	2004
Samoa	23 ottobre	1979 A	23 gennaio	1980
São Tomé e Príncipe	29 ottobre	1998 A	29 gennaio	1999
Seicelle	1° ottobre	1976 A	1° gennaio	1977
Senegal	18 agosto	1977 A	18 novembre	1977
Serbia ^b	25 ottobre	1968	25 gennaio	1969
Sierra Leone	13 agosto	1993 A	13 novembre	1993
Singapore	21 settembre	1971 A	21 dicembre	1971
Siria	6 febbraio	1975 A	6 maggio	1975
Slovacchia	30 gennaio	1995 S	1° gennaio	1993
Slovenia	12 novembre	1992 S	25 giugno	1991
Somalia	30 marzo	1967 A	21 luglio	1968
Spagna	1° luglio	1968	1° ottobre	1968
Sri Lanka	10 maggio	1974 A	10 agosto	1974
Stati Uniti	17 novembre	1966	21 luglio	1968
Portorico	9 settembre	1975 A	9 settembre	1975
Samoa americane	9 settembre	1975 A	9 settembre	1975
Territorio sotto tutela delle Isole del Pacifico	9 settembre	1975 A	9 settembre	1975
Zona del canale di Panama	9 settembre	1975 A	9 settembre	1975
Sudafrica	14 dicembre	1966	21 luglio	1968
Sudan	26 settembre	1991 A	26 dicembre	1991
Suriname	29 novembre	1975 S	25 novembre	1975

Stati partecipanti	Ratifica		Entrata in vigore	
	Adesione (A) Dichiarazione di successione (S) Firmato senza riserva di ratificazione (F)			
Svezia	28 luglio	1967 A	21 luglio	1968
Svizzera	23 aprile	1968	23 luglio	1968
Taiwan (Taipei cinese) ^c	24 luglio	1968	24 ottobre	1968
Tanzania	28 febbraio	1989 A	28 maggio	1989
Thailandia	30 dicembre	1992 A	30 marzo	1993
Togo	19 luglio	1989 A	19 ottobre	1989
Tonga	12 aprile	1977 A	12 luglio	1977
Trinidad e Tobago	24 agosto	1966	21 luglio	1968
Tunisia	23 agosto	1966	21 luglio	1968
Turchia	5 agosto	1968 A	5 novembre	1968
Turkmenistan	4 febbraio	2009 A	4 maggio	2009
Tuvalu	22 agosto	1985 A	22 novembre	1985
Ucraina	25 ottobre	1993 A	25 gennaio	1994
Ungheria	25 settembre	1973 A	25 dicembre	1973
Uruguay	18 aprile	1977 A	18 luglio	1977
Vanuatu	28 luglio	1982 A	28 ottobre	1982
Venezuela	15 ottobre	1974	15 gennaio	1975
Vietnam ^d	18 dicembre	1990 A	18 marzo	1991
Yemen ^e	6 marzo	1979 A	6 giugno	1979
Zambia	2 settembre	1970 A	2 dicembre	1970

* Riserve, dichiarazioni.

Le riserve, dichiarazioni non sono pubblicate nella RU. I testi inglesi possono essere consultati sul sito internet dell'Organizzazione internazionale per la navigazione marittima (IMO): www.imo.org/Conventions oppure ottenuti presso la Direzione del diritto internazionale pubblico (DDIP), Sezione Trattati internazionali, 3003 Berna.

- a Dal 16 ago. 1972 al 30 giu. 1997, la Conv. era applicabile a Hong Kong in base a una dichiarazione d'estensione territoriale del Regno Unito. Dal 1° lug. 1997, Hong Kong è diventata una Regione amministrativa speciale (RAS) della Repubblica Popolare Cinese. In virtù della dichiarazione cinese del 5 giu. 1997, la Conv. è applicabile anche alla RAS Hong Kong dal 1° lug. 1997.
- b 25.10.1968: Ratificazione dalla Repubblica socialista federale di Jugoslavia.
- c Dal 24 ott. al 5 gen. 1974 (data d'adesione della Repubblica popolare Cinese), la Conv. era applicabile alla sola provincia di Taiwan (come anche per le isole Penghu, Kinmen e Matsu) in virtù dell'adesione delle autorità taiwanese alla Conv. Dal 5 gen. 1974, la Conv. vale per la provincia di Taiwan e anche per le isole menzionate in virtù del fatto che sono considerate parte integrante della Cina e che la Cina è diventata partita alla Conv.
- d 24.06.1968: Adesione della Repubblica del Vietnam.
- e 22.05.1990: Unificazione della Repubblica araba dello Yemen e della Repubblica democratica popolare dello Yemen che diventano la Repubblica dello Yemen.