

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

---

AMENDEMENTS A LA CONVENTION INTERNATIONALE DE 1974  
POUR LA SAUVEGARDE DE LA VIE HUMAINE EN MER

---

ПОПРАВКИ К МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНВЕНЦИИ  
ПО ОХРАНЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ЖИЗНИ НА МОРЕ 1974 ГОДА

---

ENMIENDAS AL CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD  
DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974



RESOLUCION MSC.12(56)  
(aprobada el 28 de octubre de 1988)

APROBACION DE ENMIENDAS AL CONVENIO INTERNACIONAL PARA  
LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974

EL COMITE DE SEGURIDAD MARITIMA,

RECORDANDO el artículo 28 b) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones del Comité,

RECORDANDO TAMBIEN que la Asamblea, mediante resolución A.596(15), resolvió que la Organización diese un alto grado de prioridad a la labor destinada a acrecentar la seguridad de los transbordadores de pasajeros y vehículos,

TOMANDO NOTA ASIMISMO de que la Asamblea pidió al Comité que adoptase todas las medidas oportunas para alcanzar ese objetivo, con inclusión, lo antes posible, del examen y la aprobación de las enmiendas al Convenio SOLAS 1974 relativas a los transbordadores de pasajeros y vehículos, y la facilitación de una rápida entrada en vigor de tales enmiendas,

TOMANDO NOTA ADEMAS de que en su 55° periodo de sesiones se aprobó, mediante la resolución MSC.11(55), la primera serie de enmiendas al Convenio SOLAS 1974 referentes a los transbordadores de pasajeros y vehículos, propuestas por el Reino Unido (grupo 1), de conformidad con el artículo VIII b) iv) del Convenio, y que el Comité decidió examinar, además, con miras a aprobarlas en su 56° periodo de sesiones, propuestas de enmiendas a ese Convenio relativas a la estabilidad residual con avería de los buques de pasaje, elaboradas por el Subcomité de Estabilidad y Líneas de Carga y de Seguridad de Pesqueros,

HABIENDO EXAMINADO una segunda serie de enmiendas (grupo 2) al Convenio SOLAS 1974 propuestas por el Reino Unido, así como las propuestas de enmiendas referentes a las normas de estabilidad residual con avería aplicables a los buques de pasaje, propuestas que fueron distribuidas de conformidad con el artículo VIII b) i) del Convenio,

1 APRUEBA, de conformidad con el artículo VIII b) iv) del Convenio, las enmiendas al Convenio cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2 DECIDE, de conformidad con el artículo VIII b) vi) 2) bb) del Convenio, que las enmiendas se considerarán aceptadas el 28 de octubre de 1989 a menos que, antes de esa fecha, más de un tercio de los Gobiernos Contratantes del Convenio o un número de Gobiernos Contratantes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50% del tonelaje bruto de la flota mercante mundial, hayan notificado objeciones relativas a las enmiendas;

3 INVITA a los Gobiernos Contratantes a tomar nota de que, en virtud del artículo VIII b) vii) 2) del Convenio, las enmiendas, una vez aceptadas con arreglo a lo dispuesto en el párrafo 2 supra, entrarán en vigor el 29 de abril de 1990;

4 PIDE al Secretario General que, de conformidad con el artículo VIII b) v) del Convenio, envíe copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figuran en el anexo a todos los Gobiernos Contratantes del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974;

5 PIDE ADEMÁS al Secretario General que envíe copias de la resolución a los Miembros de la Organización que no son Gobiernos Contratantes del Convenio.

ANEXO

ENMIENDAS AL CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD  
DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974

1 Capítulo II-1, regla 8

Estabilidad de los buques de pasaje después de avería

Intercálese el texto siguiente después del título:

"(Lo dispuesto en los párrafos 2.3, 2.4, 5 y 6.2 de la presente regla se aplica a los buques de pasaje construidos el 29 de abril de 1990, o posteriormente, y lo dispuesto en los párrafos 7.2, 7.3 y 7.4 se aplica a todos los buques de pasaje.)"

Sustitúyase el texto del actual párrafo 2.3 por el siguiente:

"2.3 La estabilidad prescrita en la condición final después de avería, y una vez concluida la inundación compensatoria, si hubiese medios para ello, se determinará del modo siguiente:

2.3.1 La curva de brazos adrizantes residuales positivos abarcará una gama mínima de 15° más allá del ángulo de equilibrio.

2.3.2 El área bajo la curva de brazos adrizantes será de, al menos, 0,015 m.rad, medida desde el ángulo de equilibrio hasta el menor de los siguientes valores:

- .1 el ángulo en que se produce inundación progresiva;
- .2 22° (medidos desde la posición de equilibrio) en el caso de la inundación de un compartimento, o  
  
27° (medidos desde la posición de equilibrio) en el caso de la inundación simultánea de dos o más compartimientos adyacentes.

2.3.3 El brazo adrizante residual, dentro de la gama especificada en el párrafo 2.3.1, se obtendrá mediante la fórmula:

$$GZ \text{ (metros)} = \frac{\text{Momento escorante}}{\text{Desplazamiento}} + 0,04$$

tomando el momento escorante de mayor magnitud que resulte de:

- .1 la aglomeración de pasajeros en una banda,
- .2 la puesta a flote, por una banda, de todas las embarcaciones de supervivencia de pescante completamente cargadas, o
- .3 la presión del viento.

2.3.4 Para calcular los momentos escorantes enunciados en el párrafo 2.3.3 se adoptarán las siguientes hipótesis:

- .1 Momentos producidos por la aglomeración de pasajeros:
  - .1.1 cuatro personas por metro cuadrado;
  - .1.2 una masa de 75 kg por cada pasajero;
  - .1.3 los pasajeros se distribuirán en zonas de cubierta despejadas a una banda del buque, en las cubiertas donde estén situados los puestos de reunión, de manera que produzcan el momento escorante más desfavorable.
- .2 Momentos producidos por la puesta a flote, por una banda, de todas las embarcaciones de supervivencia de pescante completamente cargadas:
  - .2.1 se supondrá que todos los botes salvavidas y botes de rescate instalados en la banda a la que queda escorado el buque después de sufrir la avería están zallados, completamente cargados y listos para ser arriados;

- .2.2 respecto de los botes salvavidas dispuestos para ser puestos a flote completamente cargados desde su posición de estiba se tomará el momento escorante máximo que pueda producirse durante la puesta a flote;
  - .2.3 se supondrá que, en cada pescante de la banda a la que queda escorado el buque después de sufrir la avería hay una balsa salvavidas de pescante completamente cargada, zallada y lista para ser arriada;
  - .2.4 las personas que no se hallen en los dispositivos de salvamento que están zallados no contribuirán a que aumente el momento escorante ni el momento adrizante;
  - .2.5 se supondrá que los dispositivos de salvamento situados en la banda opuesta a la que el buque queda escorado se hallan estibados.
- .3 Momentos producidos por la presión del viento:
- .3.1 se aplicará una presión del viento de  $120 \text{ N/m}^2$ ;
  - .3.2 la superficie expuesta será el área lateral proyectada del buque por encima de la flotación correspondiente a la condición sin avería;
  - .3.3 el brazo de palanca será igual a la distancia vertical entre un punto situado a la mitad del calado medio correspondiente a la condición sin avería y el centro de gravedad del área lateral."

Añádase un párrafo 2.4 nuevo después del párrafo actual 2.3:

"2.4 En las fases intermedias de inundación el brazo adrizante máximo será por lo menos de 0,05 m, y la curva de brazos adrizantes positivos abarcará una gama de 7° como mínimo. En todos los casos bastará suponer una sola brecha en el casco y solamente una superficie libre."

En la tercera frase del párrafo 5, suprimase la expresión "así como la escora máxima que pueda darse antes del equilibrado".

A continuación de la tercera frase del párrafo 5, intercálase lo siguiente:

"El ángulo máximo de escora después de la inundación pero antes de iniciar la inundación compensatoria no excederá de 15°".

Sustitúyase el texto actual del párrafo 6.2 por el siguiente:

"En caso de inundación asimétrica, el ángulo de escora debido a la inundación de un compartimiento no excederá de 7°. Respecto de la inundación simultánea de dos o más compartimientos adyacentes, la Administración podrá permitir una escora de 12°."

El párrafo 7 actual pasa a ser el subpárrafo 7.1.

Insértense los siguientes nuevos subpárrafos 7.2, 7.3 y 7.4 después del nuevo subpárrafo 7.1:

7.2 Los datos mencionados en el párrafo 7.1, mediante los que el capitán pueda mantener suficiente estabilidad sin avería, incluirán información que indique la altura máxima admisible del centro de gravedad del buque sobre la quilla (KG) o, en su lugar, la altura metacéntrica mínima admisible (GM), correspondientes a una gama suficiente de calados o desplazamientos que incluya todas las condiciones de servicio. La citada información reflejará la influencia de varios asientos, habida cuenta de los límites operacionales.

7.3 Todo buque tendrá escalas de calados marcadas claramente en la proa y en la popa. Cuando no estén colocadas las marcas de calado en lugares donde puedan leerse con facilidad o cuando las restricciones operacionales de un determinado tráfico dificulten la lectura de dichas marcas, el buque irá provisto además de un sistema indicador de calados fiable que permita determinar los calados a proa y a popa.



7.4 Una vez terminadas las operaciones de carga del buque y antes de su salida, el capitán determinará el asiento y la estabilidad del buque y se cerciorará además de que éste cumple con los criterios de estabilidad prescritos en las reglas pertinentes, haciendo la oportuna anotación. La Administración podrá aceptar la utilización de un computador electrónico de carga y estabilidad o medios equivalentes para el mismo fin."

A continuación de la regla II-1/20, "Integridad de estanquidad de los buques de pasaje por encima de la línea de margen", añádase la nueva regla II-1/20-1 siguiente:

2 Capítulo II-1, regla 20-1

Se añade la siguiente nueva regla 20.1, después de la actual regla 20

"Regla 20-1

Cierre de las puertas de embarque de carga

- 1 La presente regla se aplica a todos los buques de pasaje.
- 2 Las puertas indicadas a continuación que estén situadas por encima de la línea de margen quedarán cerradas y enclavadas antes de que el buque emprenda un viaje cualquiera y permanecerán cerradas y enclavadas hasta que el buque haya sido amarrado en su próximo atraque:
  - .1 las puertas de embarque de carga que haya en el forro exterior o en las paredes de las superestructuras cerradas;
  - .2 las viseras articuladas de proa instaladas en los lugares que se indican en el párrafo 2.1;
  - .3 las puertas de embarque de carga que haya en el mamparo de colisión;
  - .4 las rampas estancas a la intemperie que formen un cierre distinto de los definidos en los párrafos 2.1 a 2.3 inclusive.

En los casos en que no sea posible abrir o cerrar una puerta mientras el buque está en el atraque, se permitirá abrir o dejar abierta dicha puerta mientras el buque esté aproximándose al atraque o apartándose de él, pero sólo en la medida necesaria para hacer posible el accionamiento inmediato de la puerta. En todo caso, la puerta interior de proa deberá permanecer cerrada.

3 No obstante lo prescrito en los subpárrafos 2.1 y 2.4, la Administración podrá autorizar la apertura de determinadas puertas a discreción del capitán, si ello es necesario para las operaciones del buque o para el embarco y desembarco de pasajeros, cuando el buque se halle en un fondeadero seguro y a condición de que no se menoscabe la seguridad del buque.

4 El capitán se asegurará de que hay implantado un sistema eficaz de vigilancia y notificación de la apertura y del cierre de las puertas mencionadas en el párrafo 2.

5 Antes de que el buque emprenda un viaje cualquiera, el capitán se asegurará de que, como prescribe la regla II-1/25, se han anotado en el Diario de navegación la hora en que se cerraron por última vez las puertas especificadas en el párrafo 2 y la hora de toda apertura de determinadas puertas en virtud de lo dispuesto en el párrafo 3."

### 3 Capítulo II-1, regla 22

#### Información sobre estabilidad para buques de pasaje y buques de carga

Se añade el nuevo párrafo 3 siguiente a continuación del actual párrafo 2:

"3 En todos los buques de pasaje, a intervalos periódicos que no excedan de cinco años, se llevará a cabo un reconocimiento para determinar el peso en rosca y comprobar si se han producido cambios en el desplazamiento en rosca o en la posición longitudinal del centro de gravedad. Si al comparar los resultados con la información aprobada sobre estabilidad se encontrara o se previera una variación del desplazamiento en rosca que exceda del 2% o una variación de la posición longitudinal del centro de gravedad que exceda de 1% de L, se someterá al buque a una nueva prueba de estabilidad."

Se añaden las palabras "prescrita en el párrafo 1", en la segunda línea del actual párrafo 3, entre "estabilidad" y "siempre".

Los actuales párrafos 3 y 4 pasan a ser los párrafos 4 y 5.



CERTIFIED TRUE COPY of the text of the amendments to the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974 (October 1988 (ro-ro) amendments) adopted at the fifty-sixth session of the Maritime Safety Committee of the International Maritime Organization on 28 October 1988 in conformity with article VIII thereof and set out in the Annex to resolution MSC.12(56) of the Committee, the original text of which is deposited with the Secretary-General of the International Maritime Organization.

COPIE CERTIFIÉE CONFORME du texte des amendements à la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (amendements d'octobre 1988 (transbordeurs rouliers)), adoptés le 28 octobre 1988 par le Comité de la sécurité maritime de l'Organisation maritime internationale lors de sa cinquante-sixième session, conformément aux dispositions de l'article VIII de la Convention, et figurant à l'annexe de la résolution MSC.12(56) du Comité, dont l'original est déposé auprès du Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale.

Заверенная копия с подлинника текста поправок к Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года (поправки для судов типа ро-ро, октябрь 1988 года), одобренных на пятьдесят шестой сессии Комитета по безопасности на море Международной морской организации 28 октября 1988 года в соответствии со статьей VIII Конвенции и изложенных в Приложении к резолюции MSC.12(56) Комитета, оригинал которых сдан на хранение Генеральному секретарю Международной морской организации.

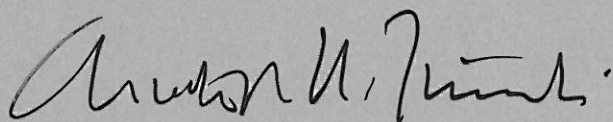
COPIA AUTENTICA CERTIFICADA de las enmiendas al Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974 (enmiendas (transbordo rodado) de octubre de 1988), aprobadas el 28 de octubre de 1988 por el Comité de Seguridad Marítima de la Organización Marítima Internacional en su quincuagésimo sexto periodo de sesiones, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII del Convenio, y que figuran en el anexo de la resolución MSC.12(56) del Comité cuyo texto original se ha depositado ante el Secretario General de la Organización Marítima Internacional.

For the Secretary-General of the International Maritime Organization:

Pour le Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale :

За Генерального секретаря Международной морской организации:

Por el Secretario General de la Organización Marítima Internacional:



London,

Londres, le

Лондон,

Londres,

25. I. 1989