

Capítulo 1.2

Definiciones, unidades de medida y abreviaturas

1.2.1 Definiciones

A continuación figura una lista de definiciones de aplicabilidad general que se utilizan en el presente Código. Las definiciones complementarias de naturaleza más específica se recogen en los capítulos pertinentes.

A los efectos del presente Código rigen las siguientes definiciones:

A través o dentro de: a través o dentro de los países por los que se transporta una remesa, pero excluyendo específicamente los países "por encima de" los cuales se transporta una remesa por aire, siempre que no se hayan previsto paradas en esos países.

Aerosoles o generadores de aerosoles: recipientes irrellenables hechos de metal, vidrio o plástico, que se ajusten a lo dispuesto en 6.2.4 y que contienen un gas comprimido, licuado o disuelto a presión, con o sin líquido, pasta o polvo, y provistos de un dispositivo de descarga por medio del cual se expulse el contenido en partículas sólidas o líquidas en suspensión en un gas, en forma de espuma, pasta o polvo, o en estado líquido o gaseoso.

Aprobación

Aprobación multilateral: para el transporte de material de la Clase 7, la aprobación concedida por la autoridad competente pertinente del país de origen del diseño o de la expedición, según proceda, y también, en caso de que la remesa haya de transportar a través de otro país o dentro de su territorio, la aprobación de la autoridad competente de ese país.

Aprobación unilateral: para el transporte de material de la Clase 7, la aprobación de un diseño que es preceptivo que conceda exclusivamente la autoridad competente del país de origen del diseño.

Autoridad competente: cualquier órgano o autoridad designada o de otra forma reconocida como tal para cualquier cuestión relacionada con el presente Código.

Bidón: embalaje/envase cilíndrico con tapa y fondo planos o convexos, hecho de metal, cartón, plástico, madera contrachapada u otro material apropiado. Esta definición también incluye los embalajes/envases de otras formas como, por ejemplo, los embalajes/envases redondos de cuello cónico o piramidal o los embalajes/envases que tienen forma de balde. No incluye, en cambio, ni los toneles de madera ni los jerricanes.

Bidones a presión: recipientes a presión transportables y soldados, de una capacidad (en agua) superior a 150 l, pero de un máximo de 1 000 l (por ejemplo, recipientes cilíndricos provistos de aros de rodadura o esferas sobre rodillos).

Bloques de botellas: conjuntos de botellas unidas e interconectadas por una tubería colectora y transportadas como una unidad. La capacidad total (en agua) no será superior a 3 000 l, excepto en el caso de los bloques destinados al transporte de gases de la Clase 2.3, en cuyo caso el límite será de 1 000 l de capacidad (en agua).

Botellas: recipientes a presión transportables, con una capacidad (en agua) no superior a 150 l.

Bulto: producto final de la operación de embalar/envasar, constituido por el conjunto del embalaje/envase y su contenido, preparado para el transporte.

Buque celular: buque en el que los contenedores se cargan bajo cubierta dentro de fosos especialmente proyectados en los que quedan permanentemente estibados los contenedores durante el transporte por mar. Los contenedores que se cargan en cubierta en estos buques van apilados y sujetos mediante dispositivos especiales.

Buque de transbordo rodado: buque que tiene una o varias cubiertas, cerradas o expuestas, normalmente no compartimentadas de ninguna manera y por lo general corridas a lo largo de toda la eslora del buque, que transporta mercancías que se cargan y descargan normalmente en sentido horizontal.

Buque portagabarras: buque especialmente proyectado y equipado para transportar gabarras de buque.

Buque transbordador de gabarras: buque especialmente proyectado y equipado para transbordar gabarras de buque a un buque portagabarras o desde éste.

Caja: embalaje/envase con caras rectangulares o poligonales enterizas, hecho de metal, madera, madera contrachapada, madera reconstituida, cartón, plástico u otro material apropiado. Se permitirán pequeños orificios para facilitar la manipulación o la apertura de la caja o para ajustarse a las disposiciones de clasificación, siempre que no pongan en peligro la integridad del embalaje/envase durante el transporte.

Capacidad máxima: tal como se aplica en 6.1.4, el volumen interior máximo de los recipientes o los embalajes/envases, expresado en litros.

Carga sólida a granel: cualquier materia no líquida ni gaseosa constituida por una combinación de partículas, gránulos o trozos más grandes de materias, generalmente de composición homogénea, y que se embarca directamente en los espacios de carga del buque sin utilizar para ello ningún elemento intermedio de contención. Se incluye aquí la materia embarcada en una gabarra a bordo de un buque portagabarras.

Carga unitaria: conjunto de bultos:

- .1 colocados o apilados sobre una bandeja de carga, como puede ser una paleta, y sujetos a la misma con estobos, con envolturas contráctiles, o por otros medios adecuados;
- .2 colocados dentro de un embalaje/envase exterior de protección, como puede ser una caja paleta; o bien
- .3 sujetos juntos, de manera permanente, por medio de una eslinga.

Cierre: medio o dispositivo que sirve para cerrar la abertura de un recipiente.

Cisterna tipo 4 de la OMI: vehículo cisterna para el transporte por carretera de mercancías peligrosas de las Clases 3 a 9, que comprende un semirremolque que lleva fijado permanentemente una cisterna o una cisterna acoplada a un chasis, con al menos cuatro cerrojos giratorios que tengan en cuenta lo dispuesto en las normas de la ISO (por ejemplo, la norma internacional ISO 1161:1984).

Cisterna tipo 6 de la OMI: vehículo cisterna para el transporte por carretera de gases licuados no refrigerados de la Clase 2, que comprende un semirremolque que lleva fijado permanentemente una cisterna o una cisterna acoplada a un chasis, y dotada de los elementos del equipo de servicio y estructurales necesarios para el transporte de gases.

Cisterna tipo 8 de la OMI: vehículo cisterna para el transporte por carretera de gases licuados refrigerados de la Clase 2, que comprende un semirremolque que lleva fijado permanentemente una cisterna termoaislada y dotada de los elementos del equipo de servicio y estructurales necesarios para el transporte de gases licuados refrigerados.

Cisterna: cisterna portátil (incluido un contenedor cisterna), un camión o vagón cisterna, o un recipiente para contener líquidos, sólidos o gases licuados y con una capacidad no inferior a 450 l cuando se use para el transporte de los gases definidos en 2.2.1.1.

Consignador: cualquier persona, organización u organismo oficial que presente una remesa para su transporte.

Consignatario: toda persona, organización u organismo oficial que tenga derecho a recibir una remesa.

Contenedor: elemento del equipo de transporte de carácter permanente, y por lo tanto suficientemente resistente para poderse utilizar repetidas veces; proyectado especialmente para facilitar el transporte de mercancías, por uno o varios modos de transporte, sin ruptura de la carga, y para que se pueda sujetar y/o manipular fácilmente, para lo cual está dotado de los adecuados accesorios, y aprobado de conformidad con lo dispuesto en el Convenio internacional sobre la seguridad de los contenedores (CSC), 1972, enmendado. El término "contenedor" no incluye ni vehículos ni embalajes o envases. No obstante, sí incluye los contenedores transportados sobre chasis.

Por lo que respecta a los contenedores para el transporte de material radiactivo, podrá utilizarse un contenedor como embalaje/envase. Por contenedor pequeño se entiende aquel en el que ninguna de sus dimensiones externas sea superior a 1,5 m, o cuyo volumen interno no exceda de 3 m³. Todos los demás contenedores se considerarán contenedores grandes.

Contenedores de gas de elementos múltiples (CGEM): montajes multimodales de botellas, tubos y bloques de botellas interconectados por una tubería colectora y montados dentro de una estructura. El CGEM incluye el equipo de servicio y los elementos estructurales necesarios para el transporte de gases.

Contenedor para graneles: sistema de contención (incluido cualquier revestimiento o forro) destinado al transporte de sustancias sólidas que están en contacto directo con dicho sistema de contención. No se incluyen en la definición los embalajes/envases, los recipientes intermedios para graneles (RIG), los embalajes/envases de gran tamaño ni las cisternas portátiles.

Los contenedores para graneles:

- serán de carácter permanente y, por tanto, suficientemente resistentes para permitir su uso repetido;
- estarán especialmente proyectados para facilitar el transporte de mercancías por uno o varios modos de transporte, sin ruptura de la carga;
- irán provistos de dispositivos que faciliten su manipulación; y
- tendrán una capacidad de al menos 1 m³.

Los contenedores para graneles pueden ser, por ejemplo, los contenedores, los contenedores para graneles en instalaciones mar adentro, los contenedores con volquete, las tolvas, las cajas amóviles, los contenedores acanalados, los contenedores con sistema de rodadura, los compartimientos de carga de vehículos o los contenedores para graneles flexibles.

Contenedor para graneles en instalaciones mar adentro: contenedor para graneles especialmente proyectado para utilizarse de manera repetida en el transporte de mercancías peligrosas desde o hacia instalaciones mar adentro, o entre ellas. Dicho contenedor debe estar concebido y construido de conformidad con la circular MSC/Circ.860, titulada "Directrices para la aprobación de contenedores para instalaciones mar adentro manipulados en mar abierta".

Contenido radiactivo: para el transporte de material de la Clase 7, los materiales radiactivos junto con los sólidos, líquidos y gases contaminados o activados que puedan encontrarse dentro del embalaje/envase.

Cubierta de intemperie: cubierta totalmente expuesta a la intemperie por arriba y por dos costados cuando menos.

Desechos: sustancias, soluciones, mezclas u objetos que contienen uno o varios constituyentes a los que se les aplica lo dispuesto en el presente Código, o que están contaminados por tales constituyentes, y para los que no se tiene previsto un uso directo sino que se transportan para su vertimiento, incineración o eliminación por cualquier otro método.

Diseño: para el transporte de material de la Clase 7, la descripción de los materiales radiactivos en forma especial, materiales radiactivos de baja dispersión, bulto o embalaje/envase, que permita la perfecta identificación de tales elementos. Esta descripción podrá comprender especificaciones, planos técnicos, informes que acrediten el cumplimiento de los requisitos reglamentarios, y cualesquiera otros documentos pertinentes.

Disposición alternativa: aprobación otorgada por la autoridad competente para una cisterna portátil o un contenedor de gas de elementos múltiples (CGEM) que hayan sido diseñados, construidos o ensayados de acuerdo con requisitos técnicos o métodos de ensayo distintos de los especificados en el presente Código (véase, por ejemplo, 6.7.5.11.1).

Dispositivo de almacenamiento con hidruro metálico: un dispositivo unitario y completo para el almacenamiento de hidrógeno, formado por un recipiente, hidruro metálico, un dispositivo reductor de presión, una válvula de cierre, equipo de servicio y componente internos, destinado únicamente al transporte de hidrógeno.

Embalaje/envase: uno o más recipientes y todos los demás elementos o materiales necesarios para que los recipientes puedan desempeñar su función de contención y demás funciones de seguridad.

Embalaje/envase combinado: combinación de embalajes/envases para fines de transporte, constituida por uno o varios embalajes/envases interiores sujetos dentro de un embalaje/envase exterior con arreglo a lo dispuesto en 4.1.1.5.

Embalaje/envase compuesto: embalaje/envase consistente en un embalaje/envase exterior y un recipiente interior unidos de modo que el recipiente interior y el embalaje/envase exterior formen un embalaje/envase integral. Una vez montado, dicho embalaje/envase sigue constituyendo una sola unidad integrada que se llena, se almacena, se transporta y se vacía como tal.

Embalaje/envase de gran tamaño: embalaje/envase constituido por un embalaje/envase exterior que contiene diversos objetos o embalajes/envases interiores, y que:

- .1 está proyectado para manipulaciones mecánicas; y
- .2 tiene una masa neta de más de 400 kg o una capacidad de más de 450 l, pero un volumen que no pasa de 3 m³.

Embalaje/envase de gran tamaño reconstruido: todo embalaje/envase de gran tamaño de metal o plástico rígido:

- a) fabricado como embalaje/envase de tipo ONU a partir de un embalaje/envase que no sea de tipo ONU; o
- b) obtenido de la transformación de un modelo tipo ONU en otro modelo tipo ONU.

Los embalajes/envases de gran tamaño reconstruidos están sometidos a las mismas disposiciones del presente Código que se aplican a los embalajes/envases de gran tamaño nuevos del mismo tipo (véase asimismo la definición de modelo tipo que figura en 6.6.5.1.2).

Embalaje/envase de gran tamaño reutilizado: todo embalaje/envase de gran tamaño que haya de ser llenado de nuevo y que, tras haber sido examinado, haya resultado exento de defectos que afecten a su capacidad para superar las pruebas de resistencia; esta definición incluye todo tipo de embalaje/envase que se llene de nuevo con el mismo producto, o con otro similar que sea compatible, y cuyo transporte se efectúe dentro de los límites de una cadena de distribución controlada por el expedidor del producto.

Embalaje/envase estanco a los pulverulentos: embalaje/envase impermeable a todo contenido seco, inclusive las materias finas sólidas producidas durante el transporte.

Embalaje/envase exterior: protección exterior de un embalaje/envase compuesto o de un embalaje/envase combinado, junto con los materiales absorbentes, los materiales amortiguadores y todos los demás componentes necesarios para contener y proteger los recipientes interiores o los embalajes/envases interiores.

Embalaje/envase interior: embalaje/envase que ha de ir provisto de un embalaje/envase exterior para su transporte.

Capítulo 1.2 – Definiciones, unidades de medida y abreviaturas

Embalaje/envase intermedio: embalaje/envase colocado entre los objetos o los embalajes/envases interiores y un embalaje/envase exterior.

Embalaje/envase para fines de salvamento: embalaje/envase especial destinado a contener bultos de mercancías peligrosas que han quedado dañados, que presentan defectos o fugas, o bien mercancías peligrosas que se han vertido o derramado, a fin de transportarlas para su recuperación o eliminación.

Embalaje/envase reacondicionado:

- .1 todo bidón de metal:
 - .1 que se haya limpiado hasta poner al descubierto el material de que esté construido originalmente de manera que se hayan eliminado los restos de cualquier sustancia que haya ido en su interior, cualquier residuo de corrosión interna y externa y los revestimientos y etiquetas exteriores;
 - .2 cuya forma y contorno originales se hayan restablecido, cuyos rebordes se hayan enderezado y sellado, y cuyas juntas o empaquetaduras separables se hayan sustituido por otras nuevas; y
 - .3 que se haya inspeccionado tras su limpieza, pero antes de ser pintado, habiéndose rechazado los embalajes/envases que presenten defectos visibles como picaduras, reducción considerable del espesor, fatiga del metal, roscas o cierres deteriorados, u otros defectos de importancia; o
- .2 todo bidón y jerricán de plástico:
 - .1 que se haya limpiado hasta poner al descubierto el material de que esté construido originalmente, de manera que se hayan eliminado los restos de cualquier sustancia que haya ido en su interior y los revestimientos y etiquetas exteriores;
 - .2 cuyas juntas o empaquetaduras separables se hayan sustituido por otras nuevas; y
 - .3 que se haya inspeccionado tras su limpieza, habiéndose rechazado los embalajes/envases que presenten defectos visibles como desgarros, dobleces o fisuras, o roscas o cierres deteriorados, u otros defectos de importancia.

Embalaje/envase reconstruido:

- .1 todo bidón de metal:
 - .1 fabricado como bidón de tipo ONU a partir de un bidón que no sea de tipo ONU;
 - .2 obtenido de la transformación de un bidón de tipo ONU en un bidón de otro tipo ONU; o
 - .3 cuyos componentes estructurales integrales (por ejemplo, las tapas no desmontables) hayan sido cambiados; o

- .2 todo bidón de plástico:
 - .1 obtenido de la transformación de un bidón de tipo ONU en un bidón de otro tipo ONU (por ejemplo, 1H1 en 1H2); o
 - .2 cuyos componentes estructurales integrales hayan sido cambiados.

Se aplicarán a los bidones reconstruidos las mismas disposiciones del presente Código que se aplican a los bidones nuevos de su mismo tipo.

Embalaje/envase reutilizado: todo embalaje/envase que haya de ser nuevamente llenado y que tras haber sido examinado haya resultado exento de defectos que afecten a su capacidad de superar las pruebas de resistencia; queda incluido todo tipo de embalaje/envase que se llene de nuevo con el mismo producto, o con otro similar que sea compatible, y cuyo transporte se efectúe dentro de los límites de una cadena de distribución controlada por el consignador del producto.

Espacios de carga rodada: espacios normalmente no compartimentados de ninguna manera y que se extienden a lo largo de una parte considerable de la eslora del buque o de toda su eslora, en los cuales se puede efectuar normalmente la carga y la descarga, en sentido horizontal, de mercancías (en bultos o a granel) en vagones de ferrocarril o de carretera, vehículos (incluidos vehículos cisterna de carretera o de ferrocarril), remolques, recipientes, paletas, cisternas desmontables o en unidades de estiba semejantes u otros recipientes.

Espacios de carga rodada abiertos: espacios de carga rodada abiertos por ambos extremos, o por uno de ellos, y provistos a lo largo de toda su eslora de ventilación natural suficiente y eficaz mediante aberturas permanentes en las planchas del costado o en el techo, que la Administración considere satisfactorios.

Espacios de carga rodada cerrados: espacios de carga rodada que no son espacios de carga rodada abiertos ni cubiertas de intemperie.

Espacios de categoría especial: espacios cerrados situados encima o debajo de la cubierta y destinados al transporte de vehículos motorizados que llevan en su depósito combustible para su propia propulsión, a los que se puede entrar y de los que se puede salir conduciendo dichos vehículos y a los que tienen acceso los pasajeros.

Expedición: se entenderá el traslado específico de una remesa desde su origen hasta su destino.

Expedidor: a los efectos del presente código, tiene el mismo significado que cargador.

Forro: un tubo o saco, separados, insertado en un embalaje/envase, embalaje/envase de gran tamaño o RIG, pero que no forma parte integrante de él, incluidos los cierres de sus aberturas.

Gabarra de buque o gabarra: nave independiente, sin propulsión propia, especialmente proyectada y equipada para ser izada con su carga y estibada a bordo de un buque portagabarras o de un buque transbordador de gabarras.

Garantía de calidad: programa sistemático de controles e inspecciones aplicado por cualquier organización o entidad, con el que se trate de proporcionar el nivel suficiente de confianza con el que se alcanza en la práctica el grado de seguridad prescrito en el presente Código.

Garantía de cumplimiento: programa sistemático de medidas aplicadas por una autoridad competente con la finalidad de asegurarse de que las disposiciones del presente Código se cumplen en la práctica.

GHS: siglas inglesas correspondientes a la tercera edición revisada del *Sistema globalmente armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos*, publicado por las Naciones Unidas como documento ST/SG/AC.10/30/Rev.4.

Índice de seguridad con respecto a la criticidad (ISC) asignado a un bulto, sobreenvase o contenedor que contengan sustancias fisiónables: para el transporte de material de la Clase 7, un número que se utiliza para controlar la acumulación de bultos, sobreenvases o contenedores con sustancias fisiónables.

Índice de transporte (IT) asignado a un bulto, sobreenvase o contenedor, o a un BAE-I u OCS-I sin embalar: para el transporte de material de la Clase 7, un número utilizado para controlar la exposición a las radiaciones.

Jaula: embalaje/envase exterior con superficies no enterizas.

Jerricán: embalaje/envase de metal o de plástico, de sección transversal rectangular o poligonal.

Mantenimiento rutinario de un RIG: véase Recipiente intermedio para graneles (RIG).

Manual de Pruebas y Criterios: quinta edición revisada de la publicación de las Naciones Unidas titulada *Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de Pruebas y Criterios* (ST/SG/AC.10/11/Rev.5, enmendada mediante ST/SG/AC.10/11/Rev.5/Enmienda 1).

Masa neta de explosivo: la masa total de sustancias explosivas, sin los embalajes, estuches, etc. (las expresiones *cantidad neta de explosivo*, *contenido neto de explosivo* o *peso neto de explosivo* se utilizan a menudo con el mismo significado).

Masa neta máxima: tal como se aplica en 6.1.4, la masa neta máxima del contenido en un embalaje/envase único o la masa combinada máxima de los embalajes/envases interiores y de su contenido, expresada en kg.

Material animal: cadáveres de animales, órganos de animales o alimentos para animales.

Material de plástico reciclado: material recuperado de embalajes/envases industriales utilizados que se ha limpiado y preparado para ser transformado en embalajes/envases nuevos. Se debe garantizar que las propiedades específicas del material reciclado que se ha utilizado para la producción de nuevos embalajes/envases son adecuadas, y se deben examinar con regularidad en el marco de un programa de garantía de calidad reconocido por la autoridad competente. Dichos programas deberán comprender un registro de la selección previa efectuada y verificación de que todos los lotes de material de plástico reciclado se ajustan al índice de flujo de fusión y a la densidad adecuados, así

como a una resistencia a la tracción que guarden relación con la del modelo tipo fabricado a partir de este tipo de material reciclado. Es preciso que en esta verificación se disponga de información sobre el material del embalaje/envase del cual proviene el plástico reciclado, así como acerca del contenido anterior de esos embalajes/envases, en caso de que dicho contenido pueda reducir la resistencia de los nuevos embalajes/envases fabricados utilizando ese material. Asimismo, el programa de garantía de calidad aplicado por el fabricante del embalaje/envase con arreglo a lo dispuesto en 6.1.1.3 deberá comprender la realización de la prueba mecánica que se especifica en 6.1.5 sobre modelos de embalaje/envase fabricados a partir de cada lote de material de plástico reciclado. En dicha prueba, la resistencia al apilamiento podrá ser comprobada mediante las correspondientes pruebas de compresión dinámica en lugar de mediante una prueba de carga estática.

Nota: La norma ISO 16103:2005, *Packaging – Transport packages for dangerous goods – Recycled plastics material* facilita orientaciones adicionales sobre los procedimientos que hay que seguir al aprobar la utilización de materiales de plástico reciclado.

Medio de transporte:

- .1 para el transporte por carretera o ferrocarril: cualquier vehículo;
- .2 para el transporte por vía acuática: cualquier buque, o cualquier espacio de carga o zona delimitada de la cubierta de un buque; y
- .3 para el transporte por vía aérea: cualquier aeronave.

Motor de pila de combustible: dispositivo utilizado para accionar aparatos, consistente en una pila de combustible y su suministro de combustible, ya sea integrado en la pila o separado de ella, y que incluye todos los accesorios necesarios para cumplir su función.

Movimiento transfronterizo de desechos: toda expedición de desechos procedente de una zona sometida a la jurisdicción de un determinado país, y destinada a una zona bajo la jurisdicción de otro país o a través de ella, o bien destinada a una zona no sometida a la jurisdicción de ningún país o a través de ella, siempre que dicho movimiento afecte por lo menos a dos países.

Nivel de radiación: para el transporte de material de la Clase 7, la correspondiente tasa de dosis expresada en milisieverts por hora.

Órgano de inspección: órgano independiente de inspección y ensayo aprobado por la autoridad competente.

Pila de combustible: dispositivo electroquímico que convierte la energía química de un combustible en energía eléctrica, calor y productos de reacción.

Presión de ensayo: presión necesaria aplicada durante un ensayo de presión para la obtención o la renovación de la aprobación (por lo que respecta a las cisternas portátiles, véase 6.7.2.1).

Presión de servicio: presión fija de un gas comprimido a una temperatura de referencia de 15 °C en un recipiente a plena presión.

Presión fija: presión del contenido de un recipiente a presión en equilibrio térmico y difusivo.

Presión máxima en condiciones normales: para el transporte de material de la Clase 7, la presión máxima por encima de la presión atmosférica al nivel medio del mar que se desarrollaría en el sistema de contención durante un periodo de un año en las condiciones de temperatura y de radiación solar correspondientes a las condiciones ambientales en que tiene lugar el transporte en ausencia de venteo, de refrigeración externa mediante un sistema auxiliar o de controles operacionales durante el transporte.

Producto alimenticio: esta expresión incluye los productos alimenticios, los piensos u otras sustancias comestibles que se destinan al consumo humano o animal.

Punto de inflamación: temperatura más baja de un líquido a la que sus vapores forman con el aire una mezcla inflamable.

Razón de llenado: relación entre la masa de gas y la masa de agua a 15 °C que llenaría totalmente un recipiente a presión preparado y dispuesto para su uso.

Recipiente: receptáculo de contención destinado a recibir y contener sustancias u objetos, incluido cualquier dispositivo de cierre que lleve.

Recipiente a presión: categoría genérica que incluye botellas, tubos, bidones a presión, recipientes criogénicos cerrados, dispositivos de almacenamiento con hidruro metálico, bloques de botellas y recipientes a presión para fines de salvamento.

Recipiente a presión para fines de salvamento: un recipiente a presión con una capacidad de agua no superior a 1 000 l destinado a contener uno o varios recipientes a presión que han quedado dañados, que presentan defectos o fugas o que no son conformes, a fin de transportarlos, por ejemplo, para su recuperación o eliminación.

Recipiente criogénico: recipiente transportable y térmicamente aislado destinado al transporte de gases licuados refrigerados, de una capacidad (en agua) no superior a 1 000 l.

Recipiente criogénico abierto: recipiente transportable y térmicamente aislado destinado al transporte de gases licuados refrigerados, mantenido a presión atmosférica mediante el venteo continuo del gas licuado refrigerado.

Recipiente interior: recipiente que debe estar provisto de un embalaje/envase exterior para desempeñar su función de contención.

Recipientes intermedios para graneles (RIG): embalajes/envases portátiles, rígidos o flexibles, distintos de los que se especifican en el capítulo 6.1, que:

- .1 tienen una capacidad:
 - .1 no superior a 3 m³ (3 000 l) para sólidos y líquidos de los grupos de embalaje/envase II y III;
 - .2 no superior a 1,5 m³ para sólidos del Grupo de embalaje/envase I que se transporten en RIG flexibles, de plástico rígido, compuestos, de cartón o de madera;

- .3 no superior a 3 m³ para sólidos del Grupo de embalaje/envase I cuando se transporten en RIG de metal;
- .4 no superior a 3 m³ para el material radiactivo de la Clase 7;
- .2 están proyectados para manipulación mecánica; y
- .3 pueden resistir los esfuerzos ejercidos en las operaciones de manipulación y transporte, lo cual se determina mediante pruebas.

RIG reconstruidos: RIG de metal, plástico rígido o compuestos:

- .1 fabricados como de tipo ONU a partir de otro que no sea de tipo ONU; o bien
- .2 obtenidos de la transformación de un modelo tipo ONU en otro modelo tipo ONU.

Los RIG reconstruidos quedan sujetos a las mismas prescripciones del presente Código aplicables a los RIG nuevos del mismo tipo (véase asimismo la definición de modelo tipo en 6.5.6.1.1).

RIG reparados: RIG de metal, plástico rígido o compuestos que, como consecuencia de un golpe o por cualquier otra causa (por ejemplo, corrosión, fisuración o cualquier otro signo de reducción de resistencia en comparación con el modelo tipo) se restauran de forma que sean conformes al modelo tipo y que puedan resistir los ensayos del modelo tipo. A efectos del presente Código, se considera como reparación la sustitución del recipiente interior rígido de un RIG compuesto por un recipiente que se atenga al modelo tipo del mismo fabricante. En cambio, no se considera como reparación el mantenimiento rutinario del RIG rígido (véase la definición a continuación). Los cuerpos de los RIG de plástico rígido y los recipientes interiores de los RIG compuestos no son reparables. Los RIG flexibles no podrán repararse, a menos que lo apruebe la autoridad competente.

Mantenimiento rutinario de un RIG flexible: la realización rutinaria en RIG flexibles de plástico o de tela, de operaciones como:

- .1 limpieza; o
- .2 sustitución de elementos que no forman parte integrante del RIG, tales como revestimientos o precintos de cierre no integrales, por elementos conformes a las especificaciones originales del fabricante;

a condición de que esas operaciones no afecten de modo adverso a la función de contención del RIG flexible ni alteren su modelo tipo.

Nota: Por lo que respecta a los RIG rígidos, véase *Mantenimiento rutinario de un RIG rígido*.

Mantenimiento rutinario de un RIG rígido: la realización rutinaria en RIG metálicos, de plástico rígido o compuestos, de operaciones como:

- .1 la limpieza;

- .2 la retirada y reinstalación o sustitución de los cierres del cuerpo (incluidas las correspondientes juntas) o del equipo de servicio, de conformidad con las especificaciones originales del fabricante, siempre que se compruebe la estanquidad del RIG; o
- .3 la reparación de los elementos estructurales siempre que no realicen directamente funciones de contención de mercancías peligrosas o de retención de presiones de descarga, conformándose al modelo tipo (por ejemplo, el alargamiento de patas o de amarres de elevación), siempre que no se vea afectada la función de contención del RIG.

Nota: Por lo que respecta a los RIG flexibles, véase *Mantenimiento rutinario de un RIG flexible*.

Remesa: cualquier bulto o bultos o cargas de mercancías peligrosas que presente un consignador para su transporte.

RIG reconstruido: véase Recipiente intermedio para graneles (RIG).

RIG reparado: véase Recipiente intermedio para graneles (RIG).

Saco: embalaje/envase flexible, hecho de papel, película plástica, material textil, material tejido u otro material apropiado.

Semirremolque: cualquier remolque concebido para ser enganchado a un vehículo de motor, sobre el que reposará parte del mismo, transfiriéndole una parte sustancial de su masa y de la masa de la carga que soporta.

Sistema de confinamiento: para el transporte de material de la Clase 7, el conjunto de sustancias fisionables y componentes del embalaje/envase especificados por el autor del diseño y aprobados por la autoridad competente con objeto de mantener la seguridad con respecto a la criticidad.

Sistema de contención: para el transporte de material de la Clase 7, el conjunto de componentes del embalaje/envase que, por especificación del autor del diseño, están destinados a contener el material radiactivo durante el transporte.

Sobreembalaje/envase: el medio empleado por un único consignador para contener uno o más bultos y formar una unidad que resulte más conveniente de manipular y estibar durante el transporte. Son ejemplos de sobreembalajes/envases un conjunto de bultos, ya sea:

- .1 colocados o apilados sobre una bandeja de carga, como puede ser una paleta, y sujetos a la misma con estrobo, envolturas contráctiles, envolturas estirables y otros medios adecuados; o
- .2 colocados dentro de un embalaje/envase exterior de protección, como puede ser una caja o una jaula.

Sobreestiba: la estiba de un bulto o un recipiente directamente encima de otro.

Sustancia a temperatura elevada: sustancia que se transporta o se presenta para su transporte:

- en estado líquido a una temperatura igual o superior a 100 °C;

- en estado líquido con un punto de inflamación superior a 60 °C, que se ha calentado deliberadamente a una temperatura superior a su punto de inflamación; o
- en estado sólido y a una temperatura igual o superior a 240 °C.

Sustancia que reacciona con el agua: sustancia que en contacto con el agua desprende gas inflamable.

Sustancias líquidas: toda mercancía peligrosa que a 50 °C mantenga una presión de vapor de 300 kPa (3 bar) como máximo, que no se encuentre en estado totalmente gaseoso a 20 °C y a una presión de 101,3 kPa, y que tenga un punto de fusión o un punto inicial de fusión igual o inferior a 20 °C a una presión de 101,3 kPa. La sustancia viscosa cuyo punto específico de fusión no se pueda determinar se someterá al ensayo ASTM D 4359-90, o al ensayo de determinación de la fluidez (prueba del penetrómetro) prescrita en la sección 2.3.4 del Anexo A del Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR) enmendado.

Sustancias sólidas: mercancías peligrosas distintas de los gases, que no se ajustan a la definición de sustancias líquidas de este capítulo.

Temperatura crítica: temperatura por encima de la cual la sustancia no puede mantenerse en estado líquido.

Temperatura de descomposición autoacelerada (TDAA): la temperatura más baja a la que puede producirse la descomposición autoacelerada de una sustancia en el embalaje/envase que se utiliza para su transporte. La temperatura de descomposición autoacelerada (TDAA) se determinará de conformidad con el *Manual de Pruebas y Criterios*, de las Naciones Unidas.

Temperatura de emergencia: temperatura a la que habrá que adoptar medidas de emergencia.

Temperatura de regulación: temperatura máxima a la que se pueden transportar determinadas sustancias (por ejemplo, peróxidos orgánicos, sustancias que reaccionan espontáneamente y sustancias afines) en condiciones de seguridad durante un amplio espacio de tiempo.

Tonel de madera: embalaje/envase de madera natural, de sección transversal circular y paredes convexas, formado con duelas y testas y provisto de aros.

Transportista: cualquier persona, organización u organismo oficial que se encargue del transporte de mercancías peligrosas por cualquier medio de transporte. El término comprende tanto a los transportistas que arrienden sus servicios o que los presten contra remuneración (denominados en algunos países *empresas de transporte público o colectivo*), como a los transportistas por cuenta propia (denominados en algunos países *transportistas particulares*).

Tubos: recipientes a presión transportables, sin soldaduras, con una capacidad (en agua) superior a 150 l y de 3 000 l como máximo.

Unidad de transporte: un vehículo cisterna o vehículo de transporte de mercancías por carretera, un vagón cisterna o vagón de mercancías, un contenedor de mercancías o cisterna portátil destinados al transporte multimodal, o un CGEM.

Unidad de transporte abierta: unidad que no es de tipo cerrado.

Unidad de transporte cerrada: con la salvedad de la Clase 1, una unidad de transporte cuyo contenido está totalmente encerrado en una estructura permanente con superficies continuas y rígidas. Las unidades de transporte con paredes laterales o techos de material textil no se consideran unidades de transporte cerradas; por lo que respecta a la definición de *unidad de transporte cerrada* para mercancías de la Clase 1, véase 7.1.2.

Uso exclusivo: para el transporte de material de la Clase 7, el empleo exclusivo, por un solo consignador, de un medio de transporte o de un contenedor grande, respecto del cual todas las operaciones iniciales, intermedias y finales de carga y descarga sean efectuadas de conformidad con las instrucciones del cargador o del consignatario.

Vehículo: todo vehículo de carretera (incluidos los vehículos articulados, por ejemplo, los formados por un vehículo tractor y un semirremolque), o todo vagón de ferrocarril. Cada remolque será considerado como un vehículo distinto.

Vehículo cisterna para el transporte por carretera: vehículo provisto de una cisterna con una capacidad superior a 450 l, dotado de dispositivos reductores de presión.

Viaje internacional corto: viaje internacional en el curso del cual un buque no se aleja más de 200 millas de un puerto o lugar que pueda servir de refugio seguro a los pasajeros y a la tripulación. Ni la distancia del último puerto de escala del país en que comienza el viaje al puerto final de destino, ni el viaje de regreso, excederán de 600 millas. El puerto final de destino es el último puerto de escala del viaje regular programado en el cual el buque inicia el regreso hacia el país en que comenzó el viaje.

Viaje internacional largo: viaje internacional que no es un viaje internacional corto.

Zona delimitada de la cubierta: zona de la cubierta de intemperie de un buque o de la cubierta para vehículos de un buque de transbordo rodado, destinada a la estiba de mercancías peligrosas.

1.2.1.1 Aclaración de ejemplos de algunos de los términos definidos

Las siguientes explicaciones y ejemplos tienen por objeto ayudar a aclarar la utilización de algunos de los términos de embalaje/envasado definidos en este capítulo.

Las definiciones del presente capítulo se ajustan al empleo de los términos definidos en todo el Código. Sin embargo, algunos de los términos definidos suelen utilizarse de otro modo. Así ocurre en particular con el término "recipiente interior", que a menudo se ha utilizado para describir los "interiores" de un embalaje/envase combinado.

Los "interiores" de "embalajes/envases combinados" se califican siempre de "embalajes/envases interiores", y no de "recipientes interiores". Una botella de vidrio constituye un ejemplo de uno de esos "embalajes/envases interiores".

Los "interiores" de los "embalajes/envases compuestos" se califican normalmente de "recipientes interiores". Por ejemplo, el "interior" de un embalaje/envase compuesto 6HA1 (material plástico) es uno de esos "recipientes interiores", dado que normalmente no está proyectado para desempeñar una función de contención sin su "embalaje/envase exterior" y, en consecuencia, no es un "embalaje/envase interior".

1.2.2 Unidades de medida

1.2.2.1 Las unidades de medida* siguientes se aplicarán en el presente Código:

Medida de	Unidad SI ^a	Unidad suplementaria admitida	Relación entre unidades
Longitud	m (metro)	–	–
Superficie	m ² (metro cuadrado)	–	–
Volumen	m ³ (metro cúbico)	<i>l</i> ^b (litro)	1 <i>l</i> = 10 ⁻³ m ³
Tiempo	s (segundo)	min (minuto)	1 min = 60 s
		h (hora)	1 h = 3 600 s
		d (día)	1 d = 86 400 s
Masa	kg (kilogramo)	g (gramo)	1 g = 10 ⁻³ kg
		t (tonelada)	1 t = 10 ³ kg
Masa volumétrica	kg/m ³	kg/l	1 kg/l = 10 ³ kg/m ³
Temperatura	K (kelvin)	°C (grado Celsius)	0 °C = 273,15 K
Diferencia de temperatura	K (kelvin)	°C (grado Celsius)	1 °C = 1 K
Fuerza	N (newton)	–	1 N = 1 kg•m/s ²
Presión	Pa (pascal)	bar (bar)	1 bar = 10 ⁵ Pa 1 Pa = 1 N/m ²
Tensión	N/m ²	N/mm ²	1 N/mm ² = 1 MPa
Trabajo	J (julio)	kWh (kilovatio hora)	1 kWh = 3,6 MJ
Energía			1 J = 1 N•m = 1 W•s
Cantidad de calor		eV (electrón-voltio)	1 eV = 0,1602 x 10 ⁻¹⁸ J
Potencia	W (vatio)	–	1 W = 1 J/s = 1 Nmm/s
Viscosidad cinemática	m ² /s	mm ² /s	1 mm ² /s = 10 ⁻⁶ m ² /s
Viscosidad dinámica	Pa·s	mPa·s	1 mPa·s = 10 ⁻³ Pa·s
Actividad	Bq (becquerel)	–	–
Equivalente de dosis	Sv (sievert)	–	–
Conductividad	S/m (siemens/metro)	–	–

^a El Sistema internacional de unidades (SI) es el resultado de las decisiones adoptadas en la Conferencia general de pesas y medidas. (Dirección: Pavillon de Breteuil, Parc de Saint-Cloud, F-92310 Sèvres CEDEX (Francia)).

^b La abreviatura "L" para litro también está autorizada en lugar de la abreviatura "l" cuando se utilice máquina de escribir.

* Los siguientes valores redondeados se aplican en la conversión de las unidades utilizados hasta ahora en estas unidades de medida.

Fuerza	Tensión		
1 kg = 9,807 N	1 kg/mm ² = 9,807 N/mm ²		
1 N = 0,102 kg	1 N/mm ² = 0,102 kg/mm ²		
Presión			
1 Pa = 1 N/m ² = 10 ⁻⁵ bar	= 1,02 x 10 ⁻⁵ kg/cm ²	= 0,75 x 10 ⁻² torr	
1 bar = 10 ⁵ Pa	= 1,02 kg/cm ²	= 750 torr	
1 kg/cm ² = 9,807 x 10 ⁴ Pa	= 0,9807 bar	= 736 torr	
1 torr = 1,33 x 10 ² Pa	= 1,33 x 10 ⁻³ bar	= 1,36 x 10 ⁻³ kg/cm ²	
Energía, trabajo, cantidad de calor			
1 J = 1 N·m	= 0,278 x 10 ⁻⁶ kWh	= 0,102 kg·m	= 0,239 x 10 ⁻³ kcal
1 kWh = 3,6 x 10 ⁶ J	= 367 x 10 ³ kg·m	= 860 kcal	
1 kg·m = 9,807 J	= 2,72 x 10 ⁻⁶ kWh	= 2,34 x 10 ⁻³ kcal	
1 kcal = 4,19 x 10 ³ J	= 1,16 x 10 ⁻³ kWh	= 427 kg·m	
Potencia		Viscosidad cinemática	
1 W = 0,102 kg·m/s	= 0,86 kcal/h	1 m ² /s = 10 ⁴ St (stokes)	
1 kg·m/s = 9,807 W	= 8,43 kcal/h	1 St = 10 ⁻⁴ m ² /s	
1 kcal/h = 1,16 W	= 0,119 kg·m/s		
Viscosidad dinámica			
1 Pa·s = 1 N·s/m ²	= 10 P (poise)	= 0,102 kg·s/m ²	
1 P = 0,1 Pa·s	= 0,1 N·s/m ²	= 1,02 x 10 ⁻² kg·s/m ²	
1 kg·s/m ² = 9,807 Pa·s	= 9,807 N·s/m ²	= 98,07 P	

Los múltiplos y submúltiplos decimales de una unidad pueden formarse por medio de los prefijos o símbolos siguientes, colocados delante del nombre o delante del símbolo de la unidad:

Factor			Prefijo	Símbolo
1 000 000 000 000 000 000	= 10 ¹⁸	trillón	exa	E
1 000 000 000 000 000	= 10 ¹⁵	mil billones	peta	P
1 000 000 000 000	= 10 ¹²	billón	tera	T
1 000 000 000	= 10 ⁹	mil millones	giga	G
1 000 000	= 10 ⁶	millón	mega	M
1 000	= 10 ³	mil	kilo	k
100	= 10 ²	cien	hecto	h
10	= 10 ¹	diez	deca	da
0,1	= 10 ⁻¹	décima	deci	d
0,01	= 10 ⁻²	centésima	centi	c
0,001	= 10 ⁻³	milésima	mili	m
0,000 001	= 10 ⁻⁶	millonésima	micro	μ
0,000 000 001	= 10 ⁻⁹	milmillonésima	nano	n
0,000 000 000 001	= 10 ⁻¹²	billonésima	pico	p
0,000 000 000 000 001	= 10 ⁻¹⁵	milbillonésima	femto	f
0,000 000 000 000 000 001	= 10 ⁻¹⁸	trillonésima	atto	a

Nota: 10⁹ = mil millones, corresponde a la palabra inglesa "billion". Por analogía, un "billionth" se traduce como una milmillonésima.

1.2.2.2 [Reservado]

1.2.2.3 Cuando se menciona el peso de los bultos se trata, salvo indicación contraria, de la masa bruta. No se incluirá en los pesos brutos la masa de los recipientes y de las cisternas utilizados para el transporte de las mercancías.

1.2.2.4 Salvo indicación contraria explícita, el signo "%" representa:

- .1 Para las mezclas de materias sólidas o líquidas, así como para las soluciones y para las materias sólidas mojadas por un líquido: la parte del peso indicado en porcentaje con relación al peso total de la mezcla, de la solución o de la materia mojada.
- .2 Para las mezclas de gases comprimidos: en el caso de un llenado a presión, la parte del volumen indicada, proporcionalmente con respecto al volumen total de la mezcla gaseosa o, en el caso de un llenado por peso, la parte del peso indicado, proporcionalmente con respecto al peso total de la mezcla.
- .3 Para las mezclas de gases licuados y de gases disueltos a presión: la parte del peso indicado, proporcionalmente con respecto al peso total de la mezcla.

1.2.2.5 Las presiones de todo tipo referentes a los recipientes (por ejemplo, presión de prueba, presión interior, presión de abertura de las válvulas de seguridad) se indicarán siempre como presión manométrica (exceso de presión con relación a la presión atmosférica); por el contrario, la tensión de vapor se expresará siempre como presión absoluta.

1.2.2.6 Tablas de equivalencia

1.2.2.6.1 Tablas de conversión de medidas de masa

1.2.2.6.1.1 Factores de conversión

<i>Multiplicar</i>	<i>por</i>	<i>para obtener</i>
Gramos	0,03527	Onzas
Gramos	0,002205	Libras avoirdupois
Kilogramos	35,2736	Onzas
Kilogramos	2,2046	Libras avoirdupois
Onzas	28,3495	Gramos
Libras avoirdupois	16	Onzas
Libras avoirdupois	453,59	Gramos
Libras avoirdupois	0,45359	Kilogramos
Quintales británicos	112	Libras avoirdupois
Quintales británicos	50,802	Kilogramos

1.2.2.6.1.2 Libras avoirdupois a kilogramos, y viceversa

Cuando se considera que el valor que figura en el centro en alguna de las series de columnas triples de esta tabla de conversión de medidas de masa es el de la masa en libras avoirdupois, su equivalente en kilogramos es el que figura a su izquierda.

Cuando se considera que el valor que figura en el centro es el de la masa en kilogramos, su equivalente en libras avoirdupois es el que figura a su derecha.

Capítulo 1.2 – Definiciones, unidades de medida y abreviaturas

kg	← →		lb	kg	← →		lb	kg	← →		lb
	lb	kg			lb	kg			lb	kg	
0,227	0,5		1,10	22,7	50		110	90,7	200		441
0,454	1		2,20	24,9	55		121	95,3	210		463
0,907	2		4,41	27,2	60		132	99,8	220		485
1,36	3		6,61	29,5	65		143	102	225		496
1,81	4		8,82	31,8	70		154	104	230		507
2,27	5		11,0	34,0	75		165	109	240		529
2,72	6		13,2	36,3	80		176	113	250		551
3,18	7		15,4	38,6	85		187	118	260		573
3,63	8		17,6	40,8	90		198	122	270		595
4,08	9		19,8	43,1	95		209	125	275		606
4,54	10		22,0	45,4	100		220	127	280		617
4,99	11		24,3	47,6	105		231	132	290		639
5,44	12		26,5	49,9	110		243	136	300		661
5,90	13		28,7	52,2	115		254	159	350		772
6,35	14		30,9	54,4	120		265	181	400		882
6,80	15		33,1	56,7	125		276	204	450		992
7,26	16		35,3	59,0	130		287	227	500		1 102
7,71	17		37,5	61,2	135		298	247	545		1 202
8,16	18		39,7	63,5	140		309	249	550		1 213
8,62	19		41,9	65,8	145		320	272	600		1 323
9,07	20		44,1	68,0	150		331	318	700		1 543
11,3	25		55,1	72,6	160		353	363	800		1 764
13,6	30		66,1	77,1	170		375	408	900		1 984
15,9	35		77,2	79,4	175		386	454	1 000		2 205
18,1	35		88,2	81,6	180		397				
20,4	45		99,2	86,2	190		419				

1.2.2.6.2 Tablas de conversión de medidas de capacidad

1.2.2.6.2.1 Factores de conversión

<i>Multiplicar</i>	<i>por</i>	<i>para obtener</i>
Litros	0,2199	Galones imperiales
Litros	1,759	Pintas imperiales
Litros	0,2643	Galones EE.UU.
Litros	2,113	Pintas EE.UU.
Galones	8	Pintas
Galones imperiales	4,546	Litros
Galones imperiales } Pintas imperiales }	1,20095	{ Galones EE.UU. Pintas EE.UU
Pintas imperiales	0,568	Litros
Galones EE.UU.	3,7853	Litros
Galones EE.UU. } Pintas EE.UU }	0,83268	{ Galones imperiales Pintas imperiales
Pintas EE.UU.	0,473	Litros

1.2.2.6.2.2 Pintas imperiales a litros, y viceversa

Cuando se considera que el valor que figura en el centro en esta tabla de columnas triples de conversión de medidas de capacidad es el de la medida en pintas, su equivalente en litros es el que figura a su izquierda. Cuando se considera que el valor que figura en el centro es el de la medida en litros, su equivalente en pintas es el que figura a su derecha.

<i>l</i>	← pt	→ <i>l</i>	pt
0,28	0,5		0,88
0,57	1		1,76
0,85	1,5		2,64
1,14	2		3,52
1,42	2,5		4,40
1,70	3		5,28
1,99	3,5		6,16
2,27	4		7,04
2,56	4,5		7,92
2,84	5		8,80
3,12	5,5		9,68
3,41	6		10,56
3,69	6,5		11,44
3,98	7		12,32
4,26	7,5		13,20
4,55	8		14,08

1.2.2.6.2.3 Galones imperiales a litros, y viceversa

Cuando se considera que el valor que figura en el centro en alguna de las series de columnas triples de esta tabla de conversión de medidas de capacidad es el de la medida en galones, su equivalente en litros es el que figura a su izquierda. Cuando se considera que el valor que figura en el centro es el de la medida en litros, su equivalente en galones es el que figura a su derecha.

<i>l</i>	←	→	gal	<i>l</i>	gal	<i>l</i>	←	→	gal
	gal	<i>l</i>					gal	<i>l</i>	
2,27		0,5		0,11		159,11	35		7,70
4,55		1		0,22		163,65	36		7,92
9,09		2		0,44		168,20	37		8,14
13,64		3		0,66		172,75	38		8,36
18,18		4		0,88		177,29	39		8,58
22,73		5		1,10		181,84	40		8,80
27,28		6		1,32		186,38	41		9,02
31,82		7		1,54		190,93	42		9,24
36,37		8		1,76		195,48	43		9,46
40,91		9		1,98		200,02	44		9,68
45,46		10		2,20		204,57	45		9,90
50,01		11		2,42		209,11	46		10,12
54,55		12		2,64		213,66	47		10,34
59,10		13		2,86		218,21	48		10,56
63,64		14		3,08		222,75	49		10,78
68,19		15		3,30		227,30	50		11,00
72,74		16		3,52		250,03	55		12,09
77,28		17		3,74		272,76	60		13,20
81,83		18		3,96		295,49	65		14,29
86,37		19		4,18		318,22	70		15,40
90,92		20		4,40		340,95	75		16,49
95,47		21		4,62		363,68	80		17,60
100,01		22		4,84		386,41	85		18,69
104,56		23		5,06		409,14	90		19,80
109,10		24		5,28		431,87	95		20,89
113,65		25		5,50		454,60	100		22,00
118,19		26		5,72		613,71	135		29,69
122,74		27		5,94		681,90	150		32,98
127,29		28		6,16		909,20	200		43,99
131,83		29		6,38		1 022,85	225		49,48
136,38		30		6,60		1 136,50	250		54,97
140,92		31		6,82		1 363,80	300		65,99
145,47		32		7,04		1 591,10	350		76,96
150,02		33		7,26		1 818,40	400		87,99
154,56		34		7,48		2 045,70	450		98,95

1.2.2.6.3 **Tabla de conversión de medidas de temperatura**

Grados Fahrenheit a grados Celsius, y viceversa

Cuando se considera que el valor que figura en el centro en alguna de las series de columnas triples de esta tabla de conversión de temperaturas es el de la temperatura en °F, su equivalente en °C es el que figura a su izquierda. Cuando se considera que el valor que figura en el centro es el de la temperatura en °C, su equivalente en °F es el que figura a su derecha.

Fórmula general:

$$^{\circ}\text{F} = (^{\circ}\text{C} \times \frac{9}{5}) + 32;$$

$$^{\circ}\text{C} = (^{\circ}\text{F} - 32) \times \frac{5}{9}$$

°C	← →		°F	°C	← →		°F	°C	← →		°F
	°F	°C			°F	°C			°F	°C	
-73,3	-100		-148	-21,1	-6		21,2	1,1	34		93,2
-67,8	-90		-130	-20,6	-5		23,0	1,7	35		95
-62,2	-80		-112	-20,0	-4		24,8	2,2	36		96,8
-56,7	-70		-94	-19,4	-3		26,6	2,8	37		98,6
-51,1	-60		-76	-18,9	-2		28,4	3,3	38		100,4
-45,6	-50		-58	-18,3	-1		30,2	3,9	39		102,2
-40	-40		-40	-17,8	0		32,0	4,4	40		104
-39,4	-39		-38,2	-17,2	1		33,8	5	41		105,8
-38,9	-38		-36,4	-16,7	2		35,6	5,6	42		107,6
-38,3	-37		-34,6	-16,1	3		37,4	6,1	43		109,4
-37,8	-36		-32,8	-15,6	4		39,2	6,7	44		111,2
-37,2	-35		-31	-15,0	5		41,0	7,2	45		113
-36,7	-34		-29,2	-14,4	6		42,8	7,8	46		114,8
-36,1	-33		-27,4	-13,9	7		44,6	8,3	47		116,6
-35,6	-32		-25,6	-13,3	8		46,4	8,9	48		118,4
-35	-31		-23,8	-12,8	9		48,2	9,4	49		120,2
-34,4	-30		-22	-12,2	10		50,0	10,0	50		122,0
-33,9	-29		-20,2	-11,7	11		51,8	10,6	51		123,8
-33,3	-28		-18,4	-11,1	12		53,6	11,1	52		125,6
-32,8	-27		-16,6	-10,6	13		55,4	11,7	53		127,4
-32,2	-26		-14,8	-10,0	14		57,2	12,2	54		129,2
-31,7	-25		-13	-9,4	15		59,0	12,8	55		131,0
-31,1	-24		-11,2	-8,9	16		60,8	13,3	56		132,8
-30,6	-23		-9,4	-8,3	17		62,6	13,9	57		134,6
-30	-22		-7,6	-7,8	18		64,4	14,4	58		136,4
-29,4	-21		-5,8	-7,2	19		66,2	15,0	59		138,2
-28,9	-20		-4	-6,7	20		68	15,6	60		140,0
-28,3	-19		-2,2	-6,1	21		69,8	16,1	61		141,8
-27,8	-18		-0,4	-5,6	22		71,6	16,7	62		143,6
-27,2	-17		1,4	-5	23		73,4	17,2	63		145,4
-26,7	-16		3,2	-4,4	24		75,2	17,8	64		147,2
-26,1	-15		5	-3,9	25		77	18,3	65		149,0
-25,6	-14		6,8	-3,3	26		78,8	18,9	66		150,8
-25,0	-13		8,6	-2,8	27		80,6	19,4	67		152,6
-24,4	-12		10,4	-2,2	28		82,4	20,0	68		154,4

Capítulo 1.2 – Definiciones, unidades de medida y abreviaturas

°C	← °F → °C	°F	°C	← °F → °C	°F	°C	← °F → °C	°F
-23,9	-11	12,2	-1,7	29	84,2	20,6	69	156,2
-23,3	-10	14,0	-1,1	30	86	21,1	70	158,0
-22,8	-9	15,8	-0,6	31	87,8	21,7	71	159,8
-22,2	-8	17,6	0	32	89,6	22,2	72	161,6
-21,7	-7	19,4	0,6	33	91,4	22,8	73	163,4
23,3	74	165,2	37,8	100	212	52,2	126	258,8
23,9	75	167,0	38,3	101	213,8	52,8	127	260,6
24,4	76	168,8	38,9	102	215,6	53,3	128	262,4
25,0	77	170,6	39,4	103	217,4	53,9	129	264,2
25,6	78	172,4	40	104	219,2	54,4	130	266,0
26,1	79	174,2	40,6	105	221	55,0	131	267,8
26,7	80	176,0	41,1	106	222,8	55,6	132	269,6
27,2	81	177,8	41,7	107	224,6	56,1	133	271,4
27,8	82	179,6	42,2	108	226,4	56,7	134	273,2
28,3	83	181,4	42,8	109	228,2	57,2	135	275,0
28,9	84	183,2	43,3	110	230	57,8	136	276,8
29,4	85	185	43,9	111	231,8	58,3	137	278,6
30	86	186,8	44,4	112	233,6	58,9	138	280,4
30,6	87	188,6	45	113	235,4	59,4	139	282,2
31,1	88	190,4	45,6	114	237,2	60,0	140	284,0
31,7	89	192,2	46,1	115	239,0	65,6	150	302,0
32,2	90	194	46,7	116	240,8	71,1	160	320,0
32,8	91	195,8	47,2	117	242,6	76,7	170	338,0
33,3	92	197,6	47,8	118	244,4	82,2	180	356,0
33,9	93	199,4	48,3	119	246,2	87,8	190	374,0
34,4	94	201,2	48,9	120	248,0	93,3	200	392,0
35	95	203	49,4	121	249,8	98,9	210	410,0
35,6	96	204,8	50,0	122	251,6	104,4	220	428,0
36,1	97	206,6	50,6	123	253,4	110,0	230	446,0
36,7	98	208,4	51,1	124	255,2	115,6	240	464,0
37,2	99	210,2	51,7	125	257,0	121,1	250	482,0

1.2.3 Lista de abreviaturas

ASTM	American Society for Testing and Materials (ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, P.O. Box C700, West Conshohocken, PA, 19428-2959 (Estados Unidos de América))
CEI	Comisión Electrotécnica Internacional (CEI, 3 rue de Varembe, P.O. Box 131, CH-1211 Genève 20 (Suiza))
CEPE	Comisión Económica para Europa de la Organización de las Naciones Unidas (UNECE, Palais des Nations, 8-14 avenue de la Paix, CH-1211 Genève 10 (Suiza))
CGA	Compressed Gas Association (CGA, 4221 Walney Road, 5th Floor, Chantilly VA 20151-2923, Estados Unidos de América)

Parte 1 – Disposiciones generales, definiciones y capacitación

CNI, Código	Código para la seguridad del transporte de combustible nuclear irradiado, plutonio y desechos de alta actividad en bultos a bordo de los buques
CSC	Convenio internacional sobre la seguridad de los contenedores, 1972, en su forma enmendada
DSC	Subcomité de Transporte de Mercancías Peligrosas, Cargas Sólidas y Contenedores (OMI)
ECOSOC	Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas
EN (Norma)	Norma europea publicada por el Comité Europeo de Normalización (CEN) (CEN – 36 rue de Stassart, B-1050 Bruxelles (Bélgica))
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100, Roma (Italia))
FEm	Guía sobre las FEm: Procedimientos de intervención de emergencia para buques que transporten mercancías peligrosas
GPA	Guía de primeros auxilios para uso en caso de accidentes relacionados con mercancías peligrosas
IMDG, Código	Código marítimo internacional de mercancías peligrosas
IMGS	Guía médica internacional de a bordo
IMSBC, Código	Código marítimo internacional de cargas sólidas a granel
ISO (Norma)	Norma internacional publicada por la Organización Internacional de Normalización (ISO, 1, ch. de la Voie-Creuse, CH-1211 Genève 20 (Suiza))
MARPOL 73/78	Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973/78, en su forma enmendada
MEPC	Comité de Protección del Medio Marino (OMI)
MSC	Comité de Seguridad Marítima (OMI)
N.E.P.	No especificado en otra parte
Nº ONU	Número de cuatro cifras asignado por las Naciones Unidas a las sustancias, materias y objetos de carácter peligroso, potencialmente peligroso y perjudicial que más corrientemente se transportan
OACI	Organización de Aviación Civil Internacional (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7 (Canadá))
OIEA	Organismo Internacional de Energía Atómica (IAEA, P.O. Box 100, A-1400 Viena (Austria))

Capítulo 1.2 – Definiciones, unidades de medida y abreviaturas

OIT	Organización Internacional del Trabajo (ILO, 4 route des Morillons, CH-1211 Genève 22 (Suiza))
OMI	Organización Marítima Internacional (OMI, 4 Albert Embankment, London SE1 7SR (Reino Unido))
OMM	Organización Meteorológica Mundial (WMO, 7 bis, avenue de la Paix, CP2300, CH-1211 Genève 2 (Suiza))
OMS	Organización Mundial de la Salud (Avenue Appia 20, CH-1211 Genève 27 (Suiza))
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (United Nations Avenue, Gigiri, P.O. Box 30552, 00100, Nairobi (Kenya))
PSMA	Presión de servicio máxima autorizada
SNP, Convenio	Convenio internacional sobre responsabilidad e indemnización de daños derivados del transporte marítimo de sustancias nocivas y de sustancias peligrosas (OMI)
SOLAS 74	Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, enmendado
TDAA	Temperatura de descomposición autoacelerada
UNESCO/COI	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura/Comisión Oceanográfica Intergubernamental (UNESCO/COI, 1 rue Miollis, 75732 Paris Cedex 15 (Francia))