

CAPÍTULO 1.2 DEFINIÇÕES E UNIDADES DE MEDIDA

1.2.1 Definições

NOTA: Nesta secção figuram todas as definições de ordem geral ou específica.

No ADR, entende-se por:

A

"*Aço de referência*", um aço com uma resistência à tracção de 370 N/mm² e um alongamento à ruptura de 27 %;

"*Aço macio*", um aço cujo limite mínimo da resistência à ruptura por tracção está compreendido entre 360 N/mm² e 440 N/mm²;

NOTA: Para as cisternas móveis, ver Capítulo 6.7.

"*Aerossol*", um recipiente não recarregável que satisfaça as prescrições do 6.2.4, de metal, vidro ou matéria plástica, contendo um gás comprimido, liquefeito ou dissolvido sob pressão, com ou sem um líquido, pasta ou pó, e equipado com um dispositivo de escape que permita expulsar o conteúdo sob a forma de partículas sólidas ou líquidas em suspensão num gás, sob a forma de espuma, de pasta ou de pó, ou no estado líquido ou gasoso;

"*AIEA*", a Agência Internacional de Energia Atómica (P.O. Box 100, A-1400 VIENA);

"*Aparelho de aquecimento a combustão*", um dispositivo que utiliza directamente um combustível líquido ou gasoso sem efectuar a recuperação do calor do motor de propulsão do veículo;

"*ASTM*", a American Society for Testing and Materials (ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA, 19428-2959, United States of America);

"*Autoridade competente*", a(s) autoridade(s) ou qualquer(qualsquer) outro(s) organismo(s) designado(s) como tal(tais) em cada Estado e em cada caso particular segundo o direito nacional.

B

"*Barrica de madeira*", uma embalagem de madeira natural, de secção circular, com paredes arqueadas, provida de aduelas, fundos e aros;

"*Bobine*" (classe 1), um dispositivo de matéria plástica, de madeira, de cartão, de metal ou de qualquer outro material adequado, formado por um eixo central e, se for o caso, por paredes laterais em cada extremidade do eixo. Os objectos e as matérias devem poder ser enrolados no eixo e podem ser retidos pelas paredes laterais;

C

"*Caixa*", uma embalagem de faces completas, rectangulares ou poligonais, de metal, madeira, contraplacado, aglomerado de madeira, cartão, matéria plástica ou outro material apropriado. Podem ser feitos pequenos orifícios para facilitar o manuseamento ou a abertura, ou para satisfazer os critérios de classificação, na condição de que tal não comprometa a integridade da embalagem durante o transporte;

"*Caixa móvel*", ver "*Contentor*";

"*Caixa móvel cisterna*", um equipamento que deve ser considerado como contentor-cisterna;

"*Capacidade de um reservatório ou de um compartimento de reservatório*", para as cisternas, o volume interior total da cisterna ou do compartimento da cisterna expresso em litros ou em metros cúbicos. Quando for impossível encher completamente o reservatório ou o compartimento de reservatório devido à sua forme ou construção, essa capacidade reduzida deve ser utilizada na determinação do grau de enchimento e na marcação da cisterna;

"*Capacidade máxima*", o volume interior máximo dos recipientes ou das embalagens, incluindo as grandes embalagens e os grandes recipientes para granel (GRG), expresso em metros cúbicos ou litros;

"*Capacidade nominal do recipiente*", o volume nominal, expresso em litros, de matéria perigosa contida no recipiente. Para as garrafas de gases comprimidos, o conteúdo nominal será a capacidade em água da garrafa;

"*Carga máxima admissível*" (para os GRG flexíveis), a massa líquida máxima para o transporte da qual o GRG é concebido e que é autorizado a transportar;

"*Carregador*", a empresa que carrega as mercadorias perigosas num veículo ou num grande contentor;

"*Carregamento completo*", qualquer carregamento proveniente de um só expedidor ao qual é reservado o uso exclusivo de um veículo ou de um grande contentor e no qual todas as operações de carga e de descarga são efectuadas em conformidade com as instruções do expedidor ou do destinatário;

NOTA: O termo correspondente para a classe 7 é "*uso exclusivo*", ver 2.2.7.2.

"*Cartucho de gás*", um recipiente não recarregável contendo, sob pressão, um gás ou uma mistura de gases. Pode estar ou não equipado com uma válvula;

"*CEE-ONU*", a Comissão Económica das Nações Unidas para a Europa (Palais des Nations, 8-14 avenue de la Paix, CH-1211 GENEVE 10);

"*CEN*", ver "*EN*";

"*CGA*", a Compressed Gas Association (4221 Walney Road, 5th Floor, Chantilly VA 20151-2923, United States of America);

"*CGEM*", ver "*Contentor para gás de elementos múltiplos*";

"*Cisterna*", um reservatório, munido dos seus equipamentos de serviço e de estrutura. Quando o termo é utilizado isoladamente, compreende os contentores-cisternas, as cisternas móveis, as cisternas desmontáveis e as cisternas fixas, tal como são definidos na presente secção, bem como as cisternas que constituem elementos de veículos-baterias ou de CGEM;

NOTA: Para as cisternas móveis, ver 6.7.4.1.

"*Cisterna desmontável*", uma cisterna com capacidade superior a 450 litros que não seja uma cisterna fixa, uma cisterna móvel, um contentor-cisterna ou um elemento de um veículo-bateria, que não seja concebida para o transporte das mercadorias sem ruptura de carga e que normalmente só possa ser manuseada se estiver vazia;

"*Cisterna fechada hermeticamente*", uma cisterna destinada ao transporte de líquidos com uma pressão de cálculo de pelo menos 4 bar, ou destinada ao transporte de matérias sólidas (pulverulen-

tas ou granuladas) qualquer que seja a pressão de cálculo, cujas aberturas se fecham hermeticamente, e que:

- não possui válvulas de segurança, discos de ruptura ou outros dispositivos análogos de segurança nem válvulas de depressão; ou
- não possui de válvulas de segurança, discos de ruptura ou outros dispositivos análogos de segurança, mas possui válvulas de depressão em conformidade com as prescrições do 6.8.2.2.3; ou
- possui válvulas de segurança precedidas de um disco de ruptura em conformidade com o 6.8.2.2.10, mas não possui válvulas de depressão; ou
- possui válvulas de segurança precedidas de um disco de ruptura em conformidade com o 6.8.2.2.10, e válvulas de depressão em conformidade com as prescrições do 6.8.2.2.3;

"*Cisterna fixa*", uma cisterna com capacidade superior a 1 000 litros fixada permanentemente num veículo (que passa então a ser um veículo-cisterna) ou que é parte integrante do *châssis* desse veículo;

"*Cisterna móvel*", uma cisterna multimodal que esteja conforme com as definições do Capítulo 6.7 ou do Código IMDG, indicada por uma instrução de transporte como cisterna móvel (código T) na coluna (10) do quadro A do Capítulo 3.2 e, quando utilizada no transporte de matérias da classe 2, com capacidade superior a 450 litros;

"*Cisterna para resíduos operada sob vácuo*", uma cisterna fixa, uma cisterna desmontável, um contentor-cisterna ou uma caixa móvel cisterna utilizada principalmente para o transporte de resíduos perigosos, construída ou equipada de modo especial para facilitar a carga e a descarga de resíduos segundo as prescrições do Capítulo 6.10. Uma cisterna que satisfaça integralmente as prescrições dos Capítulos 6.7 ou 6.8 não é considerada como cisterna para resíduos operada sob vácuo;

"*Código IMDG*", o Código Marítimo Internacional das Mercadorias Perigosas, regulamento de aplicação do Capítulo VII, Parte A da Convenção Internacional de 1974 para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar (Convenção SOLAS), publicado pela Organização Marítima Internacional (OMI) em Londres;

NOTA: Para as *matérias radioactivas*, ver 2.2.7.2.

"*Componente inflamável*" (para os aerossóis e os cartuchos de gás), um gás que é inflamável no ar, à pressão normal, ou uma matéria ou preparação sob forma líquida com ponto de inflamação inferior ou igual a 100°C;

"*Contentor*", um equipamento de transporte (estrutura ou outro equipamento análogo)

- que tenha carácter permanente e seja por conseguinte suficientemente resistente para poder ser utilizado repetidamente;
- especialmente concebido para facilitar o transporte de mercadorias, sem ruptura de carga, por um ou vários modos de transporte;
- munido de dispositivos que facilitam a estiva e o manuseamento, designadamente aquando da sua transferência de um meio de transporte para outro;
- concebido de modo a ser fácil de encher e esvaziar (ver também "*Grande contentor*" e "*Pequeno contentor*").

Uma caixa móvel é um contentor que, segundo a norma EN 283:1991, apresenta as seguintes características:

- tem uma resistência mecânica concebida apenas para o transporte num vagão ou num veículo em circulação terrestre ou para navegação interior;
- não pode ser empilhado;
- pode ser transferido do veículo rodoviário sobre patolas e recarregado pelos seus próprios meios a bordo do veículo;

NOTA: O termo "contentor" não compreende as embalagens usuais, nem os grandes recipientes para granel (GRG), nem os contentores-cisternas, nem os veículos.

"Contentor-cisterna", um equipamento de transporte que satisfaz a definição de contentor e compreende um reservatório e equipamentos, incluindo os equipamentos que permitem as movimentações do contentor-cisterna sem modificação importante da posição de equilíbrio, utilizado para o transporte de matérias gasosas, líquidas, pulverulentas ou granulares e com capacidade superior a 0,45 m³ (450 litros), quando destinado ao transporte de matérias da classe 2;

NOTA: Os grandes recipientes para granel (GRG) que satisfazem as disposições do Capítulo 6.5 não são considerados como contentores-cisternas.

"Contentor com toldo", um contentor descoberto munido de um toldo para proteger a mercadoria carregada;

"Contentor para gás de elementos múltiplos" (CGEM), um equipamento de transporte que compreende elementos ligados entre si por um tubo colector e montados num quadro. Os elementos seguintes são considerados como elementos de um contentor de gás de elementos múltiplos: as garrafas, os tubos, os tambores sob pressão e os quadros de garrafas, bem como as cisternas com capacidade superior a 450 litros para os gases da classe 2;

NOTA: Para os CGEM destinados ao transporte multimodal, ver Capítulo 6.7.

"Contentor para granel", um invólucro de retenção (incluindo um forro ou revestimento) destinado ao transporte de matérias sólidas que estejam directamente em contacto com o invólucro de retenção. O termo não compreende nem as embalagens, nem os grandes recipientes para granel (GRG), nem as grandes embalagens nem as cisternas.

Os contentores para granel são:

- de carácter permanente e por conseguinte suficientemente resistentes para poderem ser utilizados repetidamente;
- especialmente concebidos para facilitar o transporte de mercadorias, sem ruptura de carga, por um ou vários modos de transporte;
- munidos de dispositivos que facilitam o manuseamento;
- com capacidade de pelo menos 1 m³.

Os contentores para granel podem ser, por exemplo, contentores, contentores para granel *offshore*, vagonetas, cubas para granel, caixas móveis, contentores tremonha, contentores com rodas, compartimentos de carga de veículos;

"Contentor para granel *offshore*", um contentor para granel especialmente concebido para servir de maneira repetida para o transporte com proveniência ou destino em instalações *offshore* ou entre essas instalações. Deve ser concebido e construído segundo as regras relativas à aprovação de contentores *offshore* manuseados no alto mar enunciadas no documento MSC/Circ.860 publicado pela Organização Marítima Internacional (OMI);

"Contentor descoberto", um contentor de tecto descoberto ou um contentor de tipo plataforma;

"*Contentor fechado*", um contentor totalmente fechado, com tecto rígido, paredes laterais rígidas, paredes de extremidade rígidas e estrado. O termo engloba os contentores de tecto de abrir, desde que o tecto esteja fechado durante o transporte;

"*Corpo*" (para todas as categorias de GRG excepto os GRG compósitos), o recipiente propriamente dito, incluindo os orifícios e os seus fechos, e excluindo o equipamento de serviço;

"*CSC*", a Convenção Internacional sobre a Segurança dos Contentores (Genebra, 1972) conforme emendada e publicada pela Organização Marítima Internacional (OMI), em Londres;

D

"*Destinatário*", o destinatário segundo o contrato de transporte. Se o destinatário designa um terceiro em conformidade com as disposições aplicáveis ao contrato de transporte, este último é considerado como o destinatário no sentido do ADR. Se o transporte se efectua sem contrato de transporte, a empresa que recebe as mercadorias perigosas à chegada deve ser considerada como o destinatário;

"*Directiva CE*", disposições decididas pelas instituições competentes da Comunidade Europeia e que vinculam os Estados Membros destinatários quanto aos resultados a atingir, deixando às instâncias nacionais a competência quanto à forma e aos meios;

"*Dispositivo de manuseamento*" (para os GRG flexíveis), qualquer corrente, correia, argola ou estrutura fixada ao corpo do GRG ou constituindo o prolongamento do material em que aquele é fabricado;

"*Dossiê da cisterna*", um dossiê que contém todas as informações técnicas importantes respeitantes a uma cisterna, a um veículo-bateria ou a um CGEM, tais como os certificados e relatórios mencionados nos 6.8.2.3, 6.8.2.4 e 6.8.3.4;

E

"*Embalador*", a empresa que enche as mercadorias perigosas nas embalagens, incluindo as grandes embalagens e os grandes recipientes para granel (GRG) e, se for o caso, prepara os volumes para fins de transporte;

"*Embalagem*", um recipiente e todos os restantes elementos ou materiais necessários para permitir que o recipiente preencha a sua função de retenção (ver também "*Grande embalagem*" e "*Grande recipiente para granel*" (GRG));

NOTA: Para as matérias radioactivas, ver 2.2.7.2.

"*Embalagem combinada*", uma combinação de embalagens para fins de transporte, constituída por uma ou várias embalagens interiores acondicionadas numa embalagem exterior nos termos prescritos em 4.1.1.5;

NOTA: O "*elemento interior*" das "*embalagens combinadas*" designa-se sempre por "*embalagem interior*" e não por "*recipiente interior*". Uma garrafa de vidro é um exemplo desse tipo de "*embalagem interior*".

"*Embalagem compósita (matéria plástica)*", uma embalagem constituída por um recipiente interior de matéria plástica e por uma embalagem exterior (metal, cartão, contraplacado, etc.). Uma vez montada, esta embalagem mantém-se como um conjunto indissociável, e como tal é cheia, armazenada, expedida e esvaziada;

NOTA: Ver NOTA em "*Embalagem compósita (vidro, porcelana ou grés)*".

"Embalagem compósita (vidro, porcelana ou grés)", uma embalagem constituída por um recipiente interior de vidro, porcelana ou grés e por uma embalagem exterior (metal, madeira, cartão, matéria plástica, matéria plástica expandida, etc.). Uma vez montada, esta embalagem mantém-se como um conjunto indissociável, e como tal é cheia, armazenada, expedida e esvaziada;

NOTA: O "elemento interior" de uma "embalagem compósita" designa-se normalmente por "recipiente interior". Par exemplo, o "elemento interior" de uma embalagem compósita do tipo 6HA1 (matéria plástica) é um "recipiente interior" deste tipo, dado que não é normalmente concebido para preencher uma função de "retenção" sem a sua "embalagem exterior" e que não se trata pois de uma "embalagem interior".

"Embalagem de socorro", uma embalagem especial na qual são colocados, com vista a um transporte destinado à sua recuperação ou eliminação, volumes de mercadorias perigosas que tenham sido danificados, que apresentem defeitos ou que tenham fugas, ou então mercadorias perigosas que se tenham espalhado ou derramado da sua embalagem;

"Embalagem estanque aos pulverulentos", uma embalagem que não deixa passar conteúdos secos, incluindo as matérias sólidas finamente pulverizadas produzidas durante o transporte;

"Embalagem exterior", a protecção exterior de uma embalagem compósita ou de uma embalagem combinada, com os materiais absorventes, materiais de enchimento e todos os restantes elementos necessários para conter e proteger os recipientes interiores ou as embalagens interiores;

"Embalagem interior", uma embalagem que tem de ser munida de uma embalagem exterior para fins de transporte;

"Embalagem intermédia". uma embalagem colocada entre embalagens interiores, ou objectos, e uma embalagem exterior;

"Embalagem metálica leve", uma embalagem de secção circular, elíptica, rectangular ou poligonal (igualmente cónica), bem como uma embalagem com a parte superior cónica ou em forma de balde, de metal (por exemplo, folha-de-flandres), com uma espessura de parede inferior a 0,5 mm, com o fundo plano ou convexo, munida de um ou de vários orifícios e não abrangida pelas definições dadas para tambor e para jerricane;

"Embalagem recondicionada", uma embalagem, em especial

- a) um tambor metálico:
 - i) que tenha sido limpo para que os materiais de construção reencontrem o seu aspecto inicial, tendo sido eliminados todos os antigos conteúdos, bem como a corrosão interna e externa, os revestimentos exteriores e as etiquetas;
 - ii) que tenha sido restaurado na sua forma e no seu perfil de origem, tendo sido rectificadas e tornados estanques os rebordos (em caso de necessidade) e tendo sido substituídas todas as juntas de estanquidade que não façam parte integrante da embalagem; e
 - iii) que tenha sido inspeccionado após limpeza, mas antes de ser pintado de novo; as embalagens que se apresentem visivelmente picadas ou que apresentem uma importante redução da espessura do material, uma fadiga do metal, roscas ou fechos danificados ou outros defeitos importantes devem ser recusadas;
- b) um tambor ou jerricane de matéria plástica:
 - i) que tenha sido limpo de forma a que os materiais de construção retomem o aspecto original, e do qual tenham sido eliminados todos os conteúdos anteriores, bem como os revestimentos exteriores e as etiquetas;

- ii) no qual tenham sido substituídas todas as juntas de estanquidade que não façam parte integrante da embalagem; e
- iii) que tenha sido inspecionado após limpeza, com recusa das embalagens que apresentem danos visíveis, tais como rupturas, dobras ou fissuras, ou cujos fechos ou roscas estejam danificados ou apresentem outros defeitos importantes;

"Embalagem reconstruída", uma embalagem, em especial

- a) um tambor metálico:
 - i) resultante da produção de um tipo de embalagem ONU que satisfaça as disposições do Capítulo 6.1 a partir de um tipo não conforme com essas disposições;
 - ii) resultante da transformação de um tipo de embalagem ONU que satisfaça as disposições do Capítulo 6.1 num outro tipo conforme com essas disposições; ou
 - iii) resultante da substituição de certos elementos que façam parte integrante da estrutura (tais como os tampos superiores não amovíveis);
- b) um tambor de matéria plástica:
 - i) resultante da transformação de um tipo ONU num outro tipo ONU (1H1 em 1H2, por exemplo); ou
 - ii) resultante da substituição de certos elementos que façam parte integrante da estrutura.

Os tambores reconstruídos estão submetidos às prescrições do Capítulo 6.1 que se aplicam aos tambores novos do mesmo tipo;

"Embalagem reutilizada", uma embalagem que, após exame, foi declarada isenta de defeitos que possam afectar a sua aptidão para suportar os ensaios funcionais. Esta definição inclui em especial as que são cheias de novo com mercadorias compatíveis, idênticas ou análogas, e transportadas no âmbito de cadeias de distribuição dependentes do expedidor do produto;

"Empresa", qualquer pessoa singular, qualquer pessoa colectiva com ou sem fins lucrativos, qualquer associação ou qualquer agrupamento de pessoas sem personalidade jurídica com ou sem fins lucrativos, bem como qualquer organismo relacionado com uma autoridade pública, quer tenha personalidade jurídica própria, quer dependa de uma autoridade com essa personalidade;

"EN" (Norma), uma norma europeia publicada pelo Comité Europeu de Normalização (CEN) (36, rue de Stassart, B-1050 BRUXELLES);

"Enchedor", a empresa que enche as mercadorias perigosas numa cisterna (veículo-cisterna, cisterna desmontável, cisterna móvel, contentor-cisterna) ou num veículo-bateria ou CGEM, ou num veículo, grande contentor ou pequeno contentor a granel;

"Ensaio de estanquidade", um ensaio de estanquidade de uma cisterna, de uma embalagem ou de um GRG, bem como do equipamento ou dos dispositivos de fecho;

NOTA: Para as cisternas móveis, ver Capítulo 6.7.

"Equipamento de estrutura"

- a) da cisterna de um veículo-cisterna ou de uma cisterna desmontável, os elementos de fixação, de consolidação, de protecção ou de estabilização que são exteriores ou interiores ao reservatório;
- b) da cisterna de um contentor-cisterna, os elementos de reforço, de fixação, de protecção ou de estabilização que são exteriores ou interiores ao reservatório;
- c) dos elementos de um veículo-bateria ou de um CGEM, os elementos de reforço, de fixação, de protecção ou de estabilização que são exteriores ou interiores ao reservatório ou ao recipiente;
- d) de um GRG, para todos os GRG excepto os GRG flexíveis, os elementos de reforço, de fixação, de manuseamento, de protecção ou de estabilização do corpo (incluindo a palete base para os GRG compósitos com recipiente interior de matéria plástica);

NOTA: Para as cisternas móveis, ver Capítulo 6.7.

"Equipamento de serviço"

- a) de uma cisterna, os dispositivos de enchimento, de descarga, de arejamento, de segurança, de aquecimento e de isolamento térmico, bem como os instrumentos de medida;
- b) dos elementos de um veículo-bateria ou de um CGEM, os dispositivos de enchimento e de descarga, incluindo o tubo colector, os dispositivos de segurança, bem como os instrumentos de medida;
- c) de um GRG, os dispositivos de enchimento e de descarga e, conforme os casos, os dispositivos de descompressão ou de arejamento, dispositivos de segurança, de aquecimento e de isolamento térmico, bem como os instrumentos de medida;

NOTA: Para as cisternas móveis, ver Capítulo 6.7.

"Estrado" (classe 1), uma folha de metal, de matéria plástica, de cartão ou de outro material apropriado, colocado em embalagens interiores, intermédias ou exteriores e que permite uma arrumação apertada nessas embalagens. A superfície do estrado pode ser concebida de forma que as embalagens ou os objectos possam ser inseridos, mantidos em segurança e separados uns dos outros;

"Expedidor", a empresa que expede mercadorias perigosas para si mesma ou para um terceiro. Quando o transporte é efectuado na base de um contrato de transporte, expedidor segundo esse contrato é considerado como o expedidor;

F

"Fecho", um dispositivo que serve para fechar a abertura de um recipiente;

"Forro", uma manga ou um saco independente colocado no interior do corpo, mas não fazendo parte integrante de uma embalagem, incluindo uma grande embalagem ou um GRG, incluindo os meios de obturação das suas aberturas;

G

"Garantia da conformidade" (matéria radioactiva), um programa sistemático de medidas aplicado por uma autoridade competente e que visa garantir que as disposições do ADR são respeitadas na prática;

"*Garantia da qualidade*", um programa sistemático de controlos e de inspeções aplicado por qualquer organização ou qualquer organismo e que visa dar uma garantia adequada de que as prescrições de segurança do ADR são respeitadas na prática;

"*Garrafa*", um recipiente sob pressão transportável com capacidade em água que não exceda 150 litros (ver também "*Quadro de garrafas*");

"*Gás*", uma matéria que:

- a) a 50°C exerce uma tensão de vapor superior a 300 kPa (3 bar); ou
- b) é inteiramente gasosa a 20°C à pressão normal de 101,3 kPa.

"*Gerador de aerossol*", ver "*Aerossol*";

"*GHS*", ver "*SGH*";

"*Grade*", uma embalagem exterior com paredes incompletas;

"*Grande contentor*",

- a) um contentor com volume interior superior a 3 m³;
- b) no sentido da CSC, um contentor com dimensões tais que a superfície delimitada pelos quatro ângulos inferiores exteriores seja:
 - i) de pelo menos 14 m² (150 pés quadrados), ou
 - ii) de pelo menos 7 m² (75 pés quadrados) se estiver provido de peças de canto nos ângulos superiores;

NOTA: Para as matérias radioactivas, ver 2.2.7.2.

"*Grande embalagem*", uma embalagem que consiste numa embalagem exterior contendo objectos ou embalagens interiores e que

- a) é concebida para um manuseamento mecânico;
- b) tem uma massa líquida superior a 400 kg ou uma capacidade superior a 450 litros, mas cujo volume não ultrapassa 3 m³;

"*Grande recipiente para granel*" (GRG), uma embalagem transportável, rígida ou flexível, diferente das que são especificadas no Capítulo 6.1,

- a) com uma capacidade:
 - i) não superior a 3 m³, para as matérias sólidas e líquidas dos grupos de embalagem II e III;
 - ii) não superior a 1,5 m³, para as matérias sólidas do grupo de embalagem I embaladas em GRG flexíveis, de matéria plástica rígida, compósitos, de cartão ou de madeira;
 - iii) não superior a 3 m³, para as matérias sólidas do grupo de embalagem I embaladas em GRG metálicos;
 - iv) não superior a 3 m³, para as matérias radioactivas da classe 7;

- b) concebida para um manuseamento mecânico;
- c) que pode resistir às solicitações produzidas aquando do manuseamento e do transporte, o que deve ser confirmado pelos ensaios especificados no Capítulo 6.5;

NOTA 1: *As cisternas móveis ou contentores-cisternas que satisfazem as prescrições dos Capítulos 6.7 ou 6.8, respectivamente, não são considerados como grandes recipientes para granel (GRG).*

NOTA 2: *Os grandes recipientes para granel (GRG) que satisfazem as prescrições do Capítulo 6.5 não são considerados contentores no sentido do ADR.*

"GRG compósito com recipiente interior de matéria plástica", um GRG constituído por elementos de estrutura sob a forma de invólucro exterior rígido envolvendo um recipiente interior de matéria plástica, incluindo todo o equipamento de serviço ou outro equipamento de estrutura. É construído de tal modo que, uma vez montado, o invólucro exterior e o recipiente interior constituem um conjunto indissociável, que é utilizado como tal nas operações de enchimento, de armazenagem, de transporte ou de descarga;

NOTA: *A expressão "matéria plástica", quando é utilizado a propósito dos GRG compósitos em relação aos recipientes interiores, compreende outros materiais polimerizados, como por exemplo a borracha.*

"GRG de cartão", um GRG constituído por um corpo de cartão com ou sem tampa superior e inferior independente, se necessário por um forro (mas sem embalagens interiores), e pelo equipamento de serviço e equipamento de estrutura apropriados;

"GRG de madeira", um GRG constituído por um corpo de madeira, rígido ou dobrável, com forro (mas sem embalagens interiores), e pelo equipamento de serviço e equipamento de estrutura apropriados;

"GRG de matéria plástica rígida", um GRG constituído por um corpo de matéria plástica rígida, que pode incluir uma estrutura e ser dotado de um equipamento de serviço apropriado;

"GRG flexível", um GRG constituído por um corpo de filme, de tecido ou de outro material flexível ou ainda de combinações de materiais deste tipo, e, se necessário, de um revestimento interior ou de um forro, dotado dos equipamentos de serviço e dispositivos de manuseamento apropriados;

"GRG flexível, manutenção regular de um", ver "Manutenção regular de um GRG flexível";

"GRG rígido, manutenção regular de um", ver "Manutenção regular de um GRG rígido";

"GRG metálico", um GRG constituído por um corpo metálico, bem como pelo equipamento de serviço e equipamento de estrutura apropriados;

"GRG protegido" (para os GRG metálicos), um GRG equipado com uma protecção suplementar contra os choques. Esta protecção pode revestir, por exemplo, a forma de uma parede de camadas múltiplas (construção tipo *sandwich*) ou de uma parede dupla, ou de uma armação com cobertura, em rede metálica;

"GRG reconstruído", um GRG metálico, um GRG de matéria plástica rígida ou um GRG compósito:

- a) resultante da produção de um tipo ONU conforme a partir de um tipo não conforme; ou
- b) resultante da transformação de um tipo ONU conforme num outro tipo conforme.

Os GRG reconstruídos são submetidos às mesmas prescrições do ADR que um GRG novo do mesmo tipo (ver também a definição de modelo tipo no 6.5.4.1.1);

"GRG reparado", um GRG metálico, um GRG de matéria plástica rígida ou um GRG compósito que, por ter sofrido um choque ou por qualquer outra razão (por exemplo, corrosão, fragilização ou qualquer outro indício de enfraquecimento em relação ao modelo tipo ensaiado) foi restaurado por forma a voltar a estar conforme com o modelo tipo ensaiado e a ser submetido com sucesso aos ensaios do modelo tipo. Para fins do ADR, a substituição do recipiente interior rígido de um GRG rígido por um recipiente em conformidade com as especificações de origem do fabricante é considerado como uma reparação. A expressão, contudo, não compreende a manutenção regular de um GRG rígido. O corpo de um GRG de matéria plástica rígida e o recipiente interior de um GRG compósito não são reparáveis. Os GRG flexíveis não são reparáveis, salvo com o acordo da autoridade competente;

"Grupo de embalagem", para fins de embalagem, um grupo ao qual são afectadas certas matérias em função do grau de perigo que apresentam para o transporte. Os grupos de embalagem têm os seguintes significados, que são precisados na parte 2:

grupo de embalagem I: matérias muito perigosas;
grupo de embalagem II: matérias medianamente perigosas;
grupo de embalagem III: matérias levemente perigosas;

NOTA: Certos objectos contendo matérias perigosas são também afectados a um grupo de embalagem.

H

"Hermético", ver "Cisterna fechada hermeticamente";

I

"IAEA", ver "AIEA";

"IBC", ver "Grande recipiente para granel";

"ICAO", ver "OACI";

"IMDG", ver "Código IMDG";

"IMO", ver "OMI";

"Instruções Técnicas da OACI", as Instruções técnicas para a segurança do transporte aéreo das mercadorias perigosas em complemento do Anexo 18 da Convenção de Chicago relativa à aviação civil internacional (Chicago, 1944), publicadas pela Organização da Aviação Civil Internacional (OACI) em Montreal;

"ISO" (Norma), uma norma internacional publicada pela Organização Internacional de Normalização (ISO) (1, rue de Varembé, CH-1204 GENEVE 20);

J

"Jerricane", uma embalagem de metal ou de matéria plástica, de secção rectangular ou poligonal, munida de um ou de vários orifícios;

L

"Lata de gás sob pressão", ver "Aerossol";

"Líquido", uma matéria que, a 50°C, tem uma tensão de vapor de no máximo 300 kPa (3 bar) e, não sendo completamente gasosa a 20°C e a 101,3 kPa, que

- a) tem um ponto de fusão ou um ponto de fusão inicial igual ou inferior a 20°C a uma pressão de 101,3 kPa; ou
- b) é líquida segundo o método de ensaio ASTM D 4359-90; ou
- c) não é pastosa segundo os critérios aplicáveis ao ensaio de determinação da fluidez (ensaio do penetrómetro) descrito em 2.3.4;

NOTA: É considerado como transporte no estado líquido no sentido das prescrições para as cisternas:

- o transporte de líquidos segundo a definição acima;
- o transporte de matérias sólidas apresentadas a transporte no estado fundido.

M

"Manual de Ensaios e de Critérios", a quarta edição revista do Regulamento tipo da ONU relativo ao transporte de mercadorias perigosas, Manual de Ensaios e de Critérios (ST/SG/AC.10/11/Rev.4 conforme modificado pelo documento ST/SG/AC.10/11/Rev.4/Amend.1), publicado pela Organização das Nações Unidas (ONU) em Nova Iorque e Genebra;

"Manutenção regular de um GRG flexível", a execução de operações regulares num GRG flexível de matéria plástica rígida ou de matéria têxtil, tais como:

- a) limpeza; ou
- b) substituição de elementos que não façam parte integrante do GRG, tais como forros e ataduras de fecho, por elementos em conformidade com as especificações de origem do fabricante; sob reserva de que essas operações não afectem a função de retenção do GRG flexível nem a sua conformidade com o modelo tipo.

"Manutenção regular de um GRG rígido", a execução de operações regulares num GRG metálico, num GRG de matéria plástica rígida ou num GRG compósito, tais como:

- a) limpeza;
- b) retirada e reinstalação ou substituição dos fechos no corpo (incluindo as juntas apropriadas), ou do equipamento de serviço, em conformidade com as especificações de origem do fabricante, na condição de que seja verificada a estanquidade do GRG; ou
- c) reparação do equipamento de estrutura que não desempenhe directamente uma função de retenção de uma mercadoria perigosa ou de conservação da pressão de descarga, de maneira que o GRG fique novamente conforme com o modelo tipo ensaiado (afinação das bases ou dos dispositivos de elevação, por exemplo), sob reserva de que a função de retenção do GRG não seja afectada;

"Massa bruta máxima admissível"

- a) (para todas as categorias de GRG excepto para os GRG flexíveis), a soma da massa do GRG, do equipamento de serviço ou de estrutura e da massa líquida máxima ;
- b) (para as cisternas), a tara da cisterna e a carga mais pesada cujo transporte é autorizado;

NOTA: Para as cisternas móveis, ver Capítulo 6.7.

"*Massa de um volume*", salvo indicação em contrário, a massa bruta do volume. A massa dos contentores e das cisternas utilizadas para o transporte das mercadorias não está compreendida nas massas brutas;

"*Massa líquida máxima*", a massa líquida máxima do conteúdo de uma embalagem única ou a massa combinada máxima das embalagens interiores e do seu conteúdo, expressa em quilogramas;

"*Matérias plásticas recicladas*", matérias recuperadas a partir de embalagens industriais usadas que foram limpas e preparadas para serem submetidas à reciclagem;

"*Membro da tripulação*", um condutor ou qualquer outra pessoa que acompanhe o condutor por motivos de segurança, de protecção física, de formação ou de operação;

"*Mercadorias perigosas*", as matérias e objectos cujo transporte é proibido segundo o ADR ou autorizado apenas nas condições aí previstas;

N

"*Nome técnico*", uma denominação química reconhecida, se for o caso uma denominação biológica reconhecida, ou uma outra denominação utilizada correntemente nos manuais, revistas e textos científicos e técnicos (ver 3.1.2.8.1.1);

"*N.S.A.*", ver "*Rubrica n.s.a.*"

"*Número ONU*" ou "*Nº ONU*", o número de identificação de quatro algarismos das matérias ou objectos extraído do Regulamento tipo da ONU;

O

"*OACI*", a Organização da Aviação Civil Internacional (OACI) (OACI, 999 University Street, Montréal, Québec H3C 5H7, Canada);

"*OMI*", a Organização Marítima Internacional (OMI) (OMI, 4 Albert Embankment, London SE1 7SR, United Kingdom);

"*ONU*", a Organização das Nações Unidas (UN Headquarters, First Avenue at 46th Street, New York, NY 10017, United States of América, e UNOG, Palais des Nations, CH-1211 GENEVE 10);

"*Operador de contentor-cisterna ou de cisterna móvel*", a empresa em nome da qual o contentor-cisterna ou a cisterna móvel são registados ou admitidos ao tráfego;

"*Organismo de inspecção*", um organismo de inspecção e ensaios independente, acreditado nos termos do Sistema Português da Qualidade;

"*OTIF*", a Organização intergovernamental para os Transportes Internacionais Ferroviários (Gryphenhübeliweg 30, CH-3006 BERNE);

P

"*Pacote*" (classe 7), a embalagem e o seu conteúdo radioactivo, tal como eles se apresentam no momento do transporte;

"*Pequeno contentor*", um contentor com um volume interior de pelo menos 1 m³ e não superior a 3 m³;

NOTA: Para as matérias radioactivas, ver 2.2.7.2.

"Ponto de inflamação", a temperatura mais baixa de um líquido à qual os seus vapores formam com o ar uma mistura inflamável;

"Pressão de cálculo", uma pressão teórica pelo menos igual à pressão de ensaio, podendo, em função do grau de perigo apresentado pela matéria transportada, ultrapassar mais ou menos a pressão de serviço, e que serve unicamente para determinar a espessura das paredes do reservatório, independentemente de qualquer dispositivo de reforço exterior ou interior;

NOTA: Para as cisternas móveis, ver Capítulo 6.7.

"Pressão de descarga", a pressão máxima efectivamente desenvolvida na cisterna durante a descarga sob pressão;

"Pressão de enchimento", a pressão máxima efectivamente desenvolvida na cisterna durante o enchimento sob pressão;

"Pressão de ensaio", a pressão que deve ser exercida durante o ensaio de pressão na inspecção inicial ou periódica;

NOTA: Para as cisternas móveis, ver Capítulo 6.7.

"Pressão estabilizada", a pressão a que chega o conteúdo de um recipiente sob pressão em equilíbrio térmico e de difusão;

"Pressão máxima de serviço" (pressão manométrica), o mais elevado dos três valores seguintes:

- a) valor máximo da pressão efectiva autorizada na cisterna durante uma operação de enchimento (pressão máxima autorizada de enchimento);
- b) valor máximo da pressão efectiva autorizada na cisterna durante uma operação de descarga (pressão máxima autorizada de descarga);
- c) pressão manométrica efectiva à qual é submetida pelo seu conteúdo (incluindo os gases estranhos que possa conter) à temperatura máxima de serviço.

Salvo condições particulares prescritas no Capítulo 4.3, o valor numérico desta pressão de serviço (pressão manométrica) não deve ser inferior à tensão de vapor da matéria de enchimento a 50°C (pressão absoluta).

Para as cisternas munidas de válvulas de segurança (com ou sem disco de ruptura), com excepção das cisternas destinadas ao transporte de gases da classe 2, comprimidos, liquefeitos ou dissolvidos, a pressão máxima de serviço (pressão manométrica) é no entanto igual à pressão prescrita para o funcionamento dessas válvulas de segurança;

NOTA 1: Para as cisternas móveis, ver Capítulo 6.7.

NOTA 2: Para os recipientes criogénicos fechados, ver a NOTA do 6.2.1.3.3.5

"Pressão de serviço", a pressão estabilizada de um gás comprimido à temperatura de referência de 15 °C num recipiente sob pressão cheio;

NOTA: Para as cisternas, ver "Pressão máxima de serviço".

Q

"Quadro de garrafas", um conjunto de garrafas, mantidas agrupadas e ligadas entre si por um tubo colector, e transportadas como conjunto indissociável. A capacidade total em água não deve ultrapassar 3 000 litros, excepto para os quadros destinados ao transporte de gases tóxicos da classe 2 (grupos que comecem pela letra T em conformidade com 2.2.2.1.3), em que essa capacidade deve ser limitada a 1 000 litros;

R

"Reacção perigosa"

- a) uma combustão ou uma libertação de calor considerável;
- b) a emanção de gases inflamáveis, asfixiantes, comburentes ou tóxicos;
- c) a formação de matérias corrosivas;
- d) a formação de matérias instáveis;
- e) uma elevação perigosa da pressão (apenas para as cisternas);

"Recipiente", um invólucro de retenção destinado a receber ou a conter matérias ou objectos, incluindo os meios de fecho quaisquer que eles sejam. Esta definição não se aplica aos reservatórios;

"Recipiente" (classe 1), uma caixa, uma garrafa, um tambor, um jarro ou um tubo, incluindo os meios de fecho quaisquer que eles sejam, utilizados como embalagem interior ou intermédia;

"Recipiente criogénico", um recipiente sob pressão transportável isolado termicamente para o transporte de gases liquefeitos refrigerados com uma capacidade em água que não exceda 1000 litros;

"Recipiente de fraca capacidade contendo gás", ver *"Cartucho de gás"*;

"Recipiente interior", um recipiente que tem de ser provido de uma embalagem exterior para preencher a sua função de retenção;

"Recipiente interior rígido" (para os GRG compósitos), um recipiente que conserve a sua forma geral quando estiver vazio sem que os fechos estejam accionados e sem o apoio do invólucro exterior. Qualquer recipiente interior que não seja "rígido" é considerado como "flexível";

"Recipiente sob pressão", um termo genérico que cobre as garrafas, os tubos, os tambores sob pressão, os recipientes criogénicos fechados e os quadros de garrafas;

"Regulamento ECE", um Regulamento anexo ao Acordo relativo à adopção de prescrições técnicas uniformes aplicáveis a veículos rodoviários, aos equipamentos e às peças susceptíveis de ser montados ou utilizados num veículo rodoviário e às condições de reconhecimento recíproco das homologações concedidas em conformidade com essas prescrições (Acordo de 1958, conforme modificado), publicado pela Organização das Nações Unidas (ONU) em Nova Iorque e Genebra;

"Regulamento tipo da ONU", o Regulamento tipo anexo à décima quarta edição revista das Recomendações relativas ao transporte de mercadorias perigosas (ST/SG/AC.10/1/Rev.14), publicado pela Organização das Nações Unidas (ONU) em Nova Iorque e Genebra;

"Remessa", um ou vários volumes, ou um carregamento de mercadorias perigosas apresentados a transporte por um expedidor;

"Reservatório", o invólucro que contém a matéria (incluindo as aberturas e os meios de obturação);

NOTA 1: Esta definição não se aplica aos recipientes.

NOTA 2: Para as cisternas móveis, ver Capítulo 6.7.

"Resíduos", matérias, soluções, misturas ou objectos que não podem ser utilizados enquanto tais, mas que são transportados para serem reciclados, depositados num local de descarga ou eliminados por incineração ou por outros métodos;

"RID", o Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas, anexo 1 ao Apêndice B (Regras uniformes relativas ao contrato de transporte internacional ferroviário de mercadorias) (CIM) da COTIF (Convenção relativa aos transportes internacionais ferroviários) publicado pela Organização intergovernamental para os Transportes Internacionais Ferroviários (OTIF) em Berna;

"Rubrica colectiva", um grupo definido de matérias ou de objectos (ver 2.1.1.2, B, C e D);

"Rubrica n.s.a." (não especificado de outro modo, ou *non spécifié par ailleurs*), uma rubrica colectiva à qual podem ser afectadas matérias, misturas, soluções ou objectos, que

- a) não são mencionados expressamente no quadro A do Capítulo 3.2, e
- b) apresentam propriedades químicas, físicas ou perigosas que correspondem à classe, ao código de classificação, ao grupo de embalagem e ao nome e à descrição da rubrica n.s.a.;

S

"Saco", embalagem flexível de papel, filme de matéria plástica, têxtil, tecido ou outro material apropriado;

"SGH", o Sistema Geral Harmonizado de classificação e de etiquetagem de produtos químicos (ST/SG/AC.10/30), também designado pela sigla inglesa "GHS", publicado pela Organização das Nações Unidas (ONU) em Nova Iorque e Genebra;

"Sobrembalagem", um invólucro utilizado (no caso da classe 7, por um mesmo expedidor) para conter um ou vários volumes consolidados numa só unidade mais fácil de manusear e de estivar durante o transporte. Exemplos de sobrembalagens:

- a) um estrado de carregamento, como por exemplo uma palete sobre a qual vários volumes são colocados ou empilhados e fixados por uma banda de matéria plástica, uma capa de filme retráctil ou extensível ou por outros meios apropriados; ou
- b) uma embalagem exterior de protecção, como por exemplo uma caixa ou uma grade;

"Sólido",

- a) uma matéria cujo ponto de fusão ou ponto de fusão inicial é superior a 20°C a uma pressão de 101,3 kPa; ou
- b) uma matéria que não é líquida segundo o método de ensaio ASTM D 4359-90 ou que é pastosa segundo os critérios aplicáveis ao ensaio de determinação da fluidez (ensaio do penetrómetro) descrito em 2.3.4;

T

"*Tambor*", uma embalagem cilíndrica de fundo plano ou convexo, de metal, cartão, matéria plástica, contraplacado ou outro material apropriado. Esta definição engloba as embalagens com outras formas, como por exemplo as embalagens redondas com uma parte superior cónica ou as embalagens em forme de balde. As "*barricas de madeira*" e os "*jerricanes*" não são abrangidos por esta definição;

"*Tambor sob pressão*", um recipiente sob pressão transportável soldado com uma capacidade em água superior a 150 litros e que não exceda 1 000 litros (por exemplo, um recipiente cilíndrico munido de aros de rolamento, ou esferas sobre patins);

"*Taxa de enchimento*", a relação entre a massa de gás e a massa de água a 15 °C que encheria por completo um recipiente sob pressão pronto para uso;

"*TDAA*", ver "*Temperatura de decomposição auto-acelerada*"

"*Tecido matéria plástica*" (para os GRG flexíveis), um material fabricado a partir de bandas ou de monofilamentos de um matéria plástica apropriado, alongados por tracção;

"*Temperatura crítica*",

a) a temperatura à qual devem ser desencadeados procedimentos de emergência quando houver falha do sistema de regulação de temperatura;

b) (no sentido das disposições relativas aos gases), a temperatura acima da qual uma matéria não pode existir no estado líquido;

"*Temperatura de decomposição auto-acelerada*", a temperatura mais baixa à qual se pode produzir uma decomposição auto-acelerada para uma matéria contida numa embalagem tal como é utilizada durante o transporte. As prescrições para determinar a TDAA e os efeitos de aquecimento sob confinamento encontram-se no Manual de ensaios e de critérios, II Parte;

"*Temperatura de regulação* ", a temperatura máxima à qual o peróxido orgânico ou a matéria auto-reactiva pode ser transportado em segurança;

"*Transportador*", a empresa que efectua o transporte com ou sem contrato de transporte;

"*Transporte*", a deslocação das mercadorias perigosas, incluindo as paragens impostas pelas condições de transporte e incluindo a permanência das mercadorias perigosas nos veículos, cisternas e contentores impostas pelas condições de tráfego antes, durante e depois da deslocação.

Esta definição abrange também a permanência temporária intermédia das mercadorias perigosas para fins de transferência de modo ou de meio de transporte (transbordo), na condição de que os documentos de transporte onde constem o local de envio e o local de recepção sejam apresentados quando solicitados e na condição de que os volumes e as cisternas não sejam abertos durante a permanência intermédia, excepto para fins de controle pelas autoridades competentes;

"*Transporte a granel*", o transporte de matérias sólidas ou de objectos não embalados em veículos ou contentores. A expressão não se aplica às mercadorias transportadas como volumes, nem às matérias transportadas em cisternas;

"*Tubo*" (classe 2), uma recipiente sob pressão transportável, sem soldadura e com uma capacidade em água superior a 150 litros e que não exceda 5 000 litros;

U

"*UIC*", a União Internacional dos Caminhos de Ferro (16 rue Jean Rey, F-75015 PARIS);

"*Unidade de transporte*", um automóvel ao qual não está atrelado nenhum reboque nem semi-reboque ou um conjunto constituído por um automóvel e o reboque ou semi-reboque que lhe está atrelado;

V

"*Válvula de depressão*", um dispositivo com elemento sensível à pressão, de funcionamento automático, para proteger a cisterna contra uma depressão interior inadmissível;

"*Válvula de segurança*", um dispositivo com elemento sensível à pressão, de funcionamento automático, para proteger a cisterna contra uma sobrepressão interior inadmissível;

"*Veículo-bateria*", um veículo que compreende elementos ligados entre si por um tubo colector e montados de forma permanente num unidade de transporte. Os elementos seguintes são considerados como elementos de um veículo-bateria: as garrafas, os tubos, os tambores sob pressão e os quadros de garrafas, bem como as cisternas com capacidade superior a 450 litros para os gases da classe 2;

"*Veículo-cisterna*", um veículo construído para transportar líquidos, gases ou matérias pulverulentas ou granuladas e que compreende uma ou várias cisternas fixas. Além do veículo propriamente dito ou dos elementos de trem móvel que façam as vezes dele, um veículo-cisterna compreende um ou vários reservatórios, os seus equipamentos e os elementos de ligação ao veículo ou aos elementos de trem móvel;

"*Veículo coberto*", um veículo cuja carroçaria é constituída por uma caixa que pode ser fechada;

"*Veículo com toldo*", um veículo descoberto munido de um toldo para proteger a mercadoria carregada;

"*Veículo descoberto*", um veículo cuja plataforma é nua ou munida apenas de taipais e de um anteparo;

"*Volume*", o produto final da operação de embalagem pronto para a expedição, constituído pela própria embalagem ou grande embalagem ou GRG com o respectivo conteúdo. O termo compreende os recipientes para gás, tal como definidos na presente secção, bem como os objectos que, devido às suas dimensões, massa ou configuração, podem ser transportados não embalados ou em berços, grades ou dispositivos de manuseamento. O termo não se aplica às mercadorias transportadas a granel nem às matérias transportadas em cisternas.

NOTA: Para as matérias radioactivas, ver "*Pacote*".

1.2.2 Unidades de medida

1.2.2.1 São aplicáveis no ADR as seguintes unidades de medida ^a:

Grandeza	Unidade SI ^b	Unidade suplementar admitida	Relação entre as unidades
Comprimento	m (metro)	-	-
Superfície	m ² (metro quadrado)	-	-
Volume	m ³ (metro cúbico)	l ^c (litro)	1l = 10 ⁻³ m ³
Tempo	s (segundo)	min. (minuto) h (hora) d (dia)	1 min = 60 s 1 h = 3 600s 1 d = 86 400s
Massa	kg (quilograma)	g (grama) t (tonelada)	1 g = 10 ⁻³ kg 1 t = 10 ³ kg
Massa volúmica	kg/m ³	kg/l	1 kg/l = 10 ³ kg/m ³
Temperatura	K (kelvin)	°C (grau Celsius)	0°C = 273,15 K
Diferença de temperatura	K (kelvin)	°C (grau Celsius)	1°C = 1 K
Força	N (newton)	-	1 N = 1 kg.m/s ²
Pressão	Pa (pascal)	bar (bar)	1 Pa = 1 N/m ² 1 bar = 10 ⁵ Pa
Tensão	N/m ²	N/mm ²	1 N/mm ² = 1 MPa
Trabalho	J (joule)	KWh (quilowatt.hora)	1 kWh = 3,6 MJ
Energia	J (joule)	-	1 J = 1 N.m = 1 W.s
Quantidade de calor	-	eV (electrovolt)	1eV = 0,1602.10 ⁻¹⁸ J
Potência	W (watt)	-	1W = 1J/s = 1N.m/s
Viscosidade cinemática	m ² /s	mm ² /s	1 mm ² /s = 10 ⁻⁶ m ² /s
Viscosidade dinâmica	Pa.s	mPa.s	1 mPa.s = 10 ⁻³ Pa.s
Actividade	Bq (becquerel)	-	-
Equivalente de dose	Sv (sievert)	-	-

^a Para a conversão em unidades SI das unidades anteriormente utilizadas são aplicáveis os seguintes valores arredondados:

Força

$$1 \text{ kgf} = 9,807 \text{ N}$$

$$1 \text{ N} = 0,102 \text{ kgf}$$

Tensão

$$1 \text{ kg/mm}^2 = 9,807 \text{ N/mm}^2$$

$$1 \text{ N/mm}^2 = 0,102 \text{ kg/mm}^2$$

Pressão

$$1 \text{ Pa} = 1 \text{ N/m}^2 = 10^{-5} \text{ bar} = 1,02 \cdot 10^{-5} \text{ kg/cm}^2 = 0,75 \cdot 10^{-2} \text{ torr}$$

$$1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa} = 1,02 \text{ kg/cm}^2 = 750 \text{ torr}$$

$$1 \text{ kg/cm}^2 = 9,807 \cdot 10^4 \text{ Pa} = 0,9807 \text{ bar} = 736 \text{ torr}$$

$$1 \text{ torr} = 1,33 \cdot 10^2 \text{ Pa} = 1,33 \cdot 10^{-3} \text{ bar} = 1,36 \cdot 10^{-3} \text{ kg/cm}^2$$

Trabalho, energia, quantidade de calor

$$1 \text{ J} = 1 \text{ N.m} = 0,278 \cdot 10^{-6} \text{ kWh} = 0,102 \text{ kgm} = 0,239 \cdot 10^{-3} \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kWh} = 3,6 \cdot 10^6 \text{ J} = 367 \cdot 10^3 \text{ kgm} = 860 \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kgm} = 9,807 \text{ J} = 2,72 \cdot 10^{-6} \text{ kWh} = 2,34 \cdot 10^{-3} \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kcal} = 4,19 \cdot 10^3 \text{ J} = 1,16 \cdot 10^{-3} \text{ kWh} = 427 \text{ kgm}$$

Potência

$$1 \text{ W} = 0,102 \text{ kgm/s} = 0,86 \text{ kcal/h}$$

$$1 \text{ kgm/s} = 9,807 \text{ W} = 8,43 \text{ kcal/h}$$

$$1 \text{ kcal/h} = 1,16 \text{ W} = 0,119 \text{ kgm/s}$$

Viscosidade cinemática

$$1 \text{ m}^2/\text{s} = 10^4 \text{ St (Stokes)}$$

$$1 \text{ St} = 10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$$

Viscosidade dinâmica

$$1 \text{ Pa. s} = 1 \text{ N. s/m}^2 = 10 \text{ P (Poise)} = 0,102 \text{ kg. s/m}^2$$

$$1 \text{ P} = 0,1 \text{ Pa. s} = 0,1 \text{ N. s/m}^2 = 1,02 \cdot 10^{-2} \text{ kg. s/m}^2$$

$$1 \text{ kg. s/m}^2 = 9,807 \text{ Pa. s} = 9,807 \text{ N. s/m}^2 = 98,07 \text{ P}$$

^b O Sistema Internacional de Unidades (SI) é o resultado das decisões da Conferência Geral de Pesos e Medidas (endereço: Pavillon de Breteuil, Parc de St-Cloud, F-92 310 Sèvres).

^c A abreviatura "L" para o litro é igualmente autorizada, em vez da abreviatura "l", no caso de utilização de máquina de escrever.

Os múltiplos e os submúltiplos decimais de uma unidade de medida podem formar-se por meio dos seguintes prefixos ou símbolos, colocados antes do nome ou do símbolo da unidade:

<u>Factor</u>			<u>Prefixo</u>	<u>Símbolo</u>
1 000 000 000 000 000 000 =	10^{18}	Quinquilhão	exa	E
1 000 000 000 000 000 =	10^{15}	Quadrilhão	peta	F
1 000 000 000 000 =	10^{12}	Trilhão	tera	T
1000 000 000 =	10^9	Bilhão	giga	G
1 000 000 =	10^6	Milhão	mega	M
1 000 =	10^3	Milhar	quilo	k
100 =	10^2	Cento	hecto	h
10 =	10^1	Dez	deca	da
0,1 =	10^{-1}	Décimo	deci	d
0,01 =	10^{-2}	Centésimo	centi	c
0,001 =	10^{-3}	Milésimo	mili	m
0,000 001 =	10^{-6}	Milionésimo	micro	μ
0,000 000 001 =	10^{-9}	Bilionésimo	nano	n
0,000 000 000 001 =	10^{-12}	Trilionésimo	pico	p
0,000 000 000 000 001 =	10^{-15}	Quadrilionésimo	femto	f
0,000 000 000 000 000 001 =	10^{-18}	Quinquilionésimo	atto	a

1.2.2.2 Salvo indicação explícita em contrário, o símbolo "%" representa, no ADR:

- para as misturas de matérias sólidas ou de matérias líquidas, bem como para as soluções e para as matérias sólidas molhadas por um líquido, a parte da massa indicada em percentagem relativamente à massa total da mistura, da solução ou da matéria molhada;
- para as misturas de gases comprimidos, no caso de enchimento sob pressão, a parte do volume indicada em percentagem relativamente ao volume total da mistura gasosa, ou, no caso de enchimento segundo a massa, a parte da massa indicada em percentagem relativamente à massa total da mistura;
- para as misturas de gases liquefeitos, bem como de gases dissolvidos, a parte da massa indicada em percentagem relativamente à massa total da mistura.

1.2.2.3 As pressões de qualquer género referentes aos recipientes (por exemplo, pressão de ensaio, pressão interior, pressão de abertura das válvulas de segurança) são sempre indicadas como pressão manométrica (excesso de pressão em relação à pressão atmosférica); em contrapartida, a pressão de vapor é sempre expressa como pressão absoluta.

1.2.2.4 Quando o ADR prevê um grau de enchimento para os recipientes, este reporta-se sempre a uma temperatura das matérias de 15°C, a não ser que seja indicada outra temperatura.