PARTE 5 PROCEDIMENTOS DE EXPEDIÇÃO

CAPÍTULO 5.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

5.1.1 Aplicação e disposições gerais

A presente parte enuncia as disposições relativas à expedição de mercadorias perigosas no que se refere à marcação, à etiquetagem e à documentação, e, se for caso disso, à autorização de expedição e às notificações prévias.

5.1.2 Utilização de sobrembalagens

5.1.2.1 a) A menos que as marcas e as etiquetas exigidas no Capítulo 5.2, com exceção do 5.2.1.3 a 5.2.1.6, 5.2.1.7.2 a 5.2.1.7.8 e 5.2.1.10, representativas de todas as mercadorias perigosas na sobrembalagem sejam visíveis, a sobrembalagem deve ser:

(i) marcada com a palavra "SOBREMBALAGEM". As letras da marca "SOBREMBALAGEM" devem medir pelo menos 12 mm de altura. A inscrição "SOBREMBALAGEM", a ostentar de modo facilmente visível e legível, deve ser redigida numa língua oficial do país de origem e, além disso, se essa língua não for o inglês, o francês ou o alemão, em inglês, francês ou alemão, a menos que eventuais acordos concluídos entre os países envolvidos na operação de transporte disponham de outra forma; e

(ii) etiquetada e marcada com o número ONU e outras marcas, conforme exigido para as embalagens no Capítulo 5.2, exceto 5.2.1.3 a 5.2.1.6, 5.2.1.7.2 a 5.2.1.7.8 e 5.2.1.10, para cada mercadoria perigosa contida na sobrembalagem. Cada marca ou etiqueta aplicável só precisa ser aposta uma vez.

A etiquetagem das sobrembalagens contendo matérias radioativas deve estar em conformidade com o 5.2.2.1.11.

b) As setas de orientação ilustradas no 5.2.1.10 devem ser apostas em dois lados opostos das sobrembalagens contendo volumes que devam ser marcados em conformidade com o 5.2.1.10.1, a menos que as marcas permaneçam visíveis.

5.1.2.2 Cada volume de mercadorias perigosas contido numa sobrembalagem deve respeitar todas as disposições aplicáveis do ADR. A função prevista para cada embalagem não deve ser comprometida pela sobrembalagem.

5.1.2.3 Cada volume que tenha as marcas de orientação prescritas no 5.2.1.10 e que seja sobrembalado ou colocado numa grande embalagem deve ser orientado em conformidade com essas marcas.

5.1.2.4 As proibições de carregamento em comum aplicam-se igualmente às sobrembalagens.

5.1.3 Embalagens (incluindo os GRG e as grandes embalagens), cisternas, MEMU, veículos para granel e contentores para granel, vazios, por limpar

5.1.3.1 As embalagens (incluindo os GRG e as grandes embalagens), as cisternas (incluindo os veículos-cisterna, os veículos-bateria, as cisternas desmontáveis, as cisternas móveis, os contentores-cisterna, os CGEM e os MEMU), os veículos e os contentores para granel, vazios, por limpar, que tenham contido mercadorias perigosas de diferentes classes que não a classe 7, devem ser marcados e etiquetados como se estivessem cheios.

***NOTA**: Para a documentação, ver Capítulo 5.4.*

5.1.3.2 Os contentores, as cisternas, os GRG, assim como outras embalagens e sobrembalagens, utilizados no transporte de matérias radioativas não devem servir para a armazenagem ou para o transporte de outras mercadorias, a menos que tenham sido descontaminados de modo a que o nível de atividade seja inferior a 0,4 Bq/cm² para emissores beta e gama e emissores alfa de baixa toxicidade e de 0,04 Bq/cm² para todos os restantes emissores alfa.

5.1.4 Embalagem em comum

Quando duas ou mais mercadorias perigosas são embaladas em comum numa mesma embalagem exterior, o volume deve ser etiquetado e marcado tal com prescrito para cada matéria ou objeto.

Quando uma mesma etiqueta for exigida para diferentes mercadorias, só deve ser aplicada uma única vez.

5.1.5 Disposições gerais relativas à classe 7

5.1.5.1 *Aprovação das expedições e notificação*

5.1.5.1.1 Generalidades

Além da aprovação dos modelos de pacotes descrita no Capítulo 6.4, a aprovação multilateral das expedições é também necessária em certos casos (5.1.5.1.2 e 5.1.5.1.3). Em certas circunstâncias, é também necessário notificar a expedição às autoridades competentes (5.1.5.1.4).

5.1.5.1.2 Aprovação das expedições

É necessária uma aprovação multilateral para:

a) a expedição de pacotes do tipo B(M) não conformes com as prescrições enunciadas no 6.4.7.5 ou especialmente concebidos para permitir uma ventilação intermitente controlada;

b) a expedição de pacotes do tipo B(M) contendo matérias radioativas com uma atividade superior a 3000 A_1, ou 3000 A_2, consoante o caso, ou a 1000 TBq, considerando-se o menor desses dois valores;

c) a expedição de pacotes contendo matérias cindíveis se a soma dos índices de segurança-criticalidade dos pacotes num único veículo ou contentor ultrapassar 50.

A autoridade competente pode contudo autorizar o transporte no território da sua competência sem aprovação da expedição, por uma disposição explícita da aprovação do modelo (ver 5.1.5.2.1).

5.1.5.1.3 Aprovação das expedições por arranjo especial

A autoridade competente pode aprovar disposições em virtude das quais uma remessa que não satisfaz todas as prescrições aplicáveis do ADR pode ser transportada nos termos de um arranjo especial (ver 1.7.4).

5.1.5.1.4 Notificações

É exigida uma notificação às autoridades competentes:

a) Antes da primeira expedição de um pacote que necessite da aprovação da autoridade competente, o expedidor deve assegurar que tenham sido submetidos, à autoridade competente de cada um dos países através de cujo território a remessa irá ser transportada, exemplares de cada certificado de autoridade competente que se apliquem a esse modelo de pacote. O expedidor não necessita de aguardar a receção por parte da autoridade competente e a autoridade competente não necessita de acusar a receção dos certificados;

b) Para cada expedição dos seguintes tipos:

   (i) pacote do tipo C contendo matérias radioativas com uma atividade superior ao mais baixo dos seguintes valores: 3000 A_1 ou 3000 A_2, consoante os casos, ou 1000 TBq;
   (ii) pacote do tipo B(U) contendo matérias radioativas com uma atividade superior ao mais baixo dos seguintes valores: 3000 A_1 ou 3000 A_2, consoante os casos, ou 1000 TBq;
   (iii) pacote do tipo B(M);
   (iv) expedição sob arranjo especial,

   o expedidor deve enviar uma notificação à autoridade competente de cada um dos países através de cujo território a remessa irá ser transportada. Essa notificação deve chegar a cada autoridade competente antes do início da expedição e, de preferência, pelo menos sete dias antes;

c) O expedidor não necessita de enviar uma notificação separada se as informações exigidas foram incluídas no pedido de aprovação da expedição (ver 6.4.23.2);

d) A notificação da remessa deve incluir:

   (i) informações suficientes para permitir a identificação do ou dos pacotes, e em especial todos os números e referências dos certificados aplicáveis;
   (ii) informações sobre a data da expedição, a data prevista de chegada e o itinerário previsto;
   (iii) o(s) nome(s) da(s) matéria(s) radioativa(s) ou do(s) nuclídeo(s);
   (iv) a descrição do estado físico e da forma química das matérias radioativas ou a indicação de que se trata de matérias radioativas sob forma especial ou de matérias radioativas de baixa dispersão; e

(v) a atividade máxima do conteúdo radioativo durante o transporte expressa em becquerel (Bq) com o símbolo SI apropriado em prefixo (ver 1.2.2.1). Para as matérias cindíveis, a massa das matérias cindíveis (ou a massa de cada nuclídeo cindível para as misturas, quando aplicável), em grama (g), ou em múltiplos do grama, pode ser indicada em vez da atividade.

5.1.5.2 ***Certificados emitidos pela autoridade competente***

5.1.5.2.1 São necessários certificados emitidos pela autoridade competente para:

a) os modelos utilizados para:

(i) as matérias radioativas sob forma especial;
(ii) as matérias radioativas de baixa dispersão;
(iii) as matérias cindíveis isentas segundo o 2.2.7.2.3.5 f);
(iv) os pacotes contendo 0,1 kg ou mais de hexafluoreto de urânio;
(v) todos os pacotes contendo matérias cindíveis sob reserva das exceções previstas no 2.2.7.2.3.5, 6.4.11.2 ou 6.4.11.3;
(vi) os pacotes do tipo B(U) e os pacotes do tipo B(M);
(vii) os pacotes do tipo C;

b) os arranjos especiais;

c) certas expedições (ver 5.1.5.1.2);

d) determinação dos valores de radionuclídeos de base referidos no 2.2.7.2.2.1 para os radionuclídeos que não estão listados no Quadro 2.2.7.2.2.1 [ver 2.2.7.2.2.2 a)];

e) Limites de atividade alternativos para uma remessa isenta de instrumentos ou objetos [ver 2.2.7.2.2.2 b)].

Os certificados devem confirmar que são satisfeitas as prescrições pertinentes e, para as aprovações de modelo, devem atribuir uma marca de identificação do modelo.

Os certificados de aprovação de modelo de pacote e a autorização de expedição podem ser combinados num único certificado.

Os certificados e os pedidos de certificados devem respeitar as prescrições do 6.4.23.

5.1.5.2.2 O expedidor deve ter na sua posse um exemplar de cada um dos certificados exigidos.

5.1.5.2.3 Para os modelos de pacotes em que não é necessário a autoridade competente emitir um certificado de aprovação, o expedidor deve, a seu pedido, submeter à verificação da autoridade competente documentos que provem que o modelo de pacote está em conformidade com as prescrições aplicáveis.

5.1.5.3 ***Determinação do índice de transporte (IT) e do índice de segurança-criticalidade (ISC)***

5.1.5.3.1 O IT para um pacote, uma sobrembalagem ou um contentor ou para as matérias LSA-I ou objetos SCO-I não embalados, é o número obtido da seguinte forma:

a) Determina-se a intensidade da radiação máxima em milisievert por hora (mSv/h) a uma distância de 1 m das superfícies externas do pacote, da sobrembalagem ou do contentor, ou das matérias LSA-I e dos objetos SCO-I não embalados. O número obtido deve ser multiplicado por 100 e o resultado obtido constitui o índice de transporte. Para os minérios e concentrados de urânio e de tório, a intensidade da radiação máxima em qualquer ponto situado a 1 m da superfície externa do carregamento pode ser considerado como igual a:

0,4 mSv/h para os minérios e os concentrados físicos de urânio e de tório;
0,3 mSv/h para os concentrados químicos de tório;
0,02 mSv/h para os concentrados químicos de urânio, com exceção do hexafluoreto de urânio;

b) Para as cisternas e os contentores, bem como as matérias LSA-I e os objetos SCO-I não embalados, o número obtido na operação indicada na alínea a) deve ser multiplicado pelo fator apropriado do quadro 5.1.5.3.1;

O número obtido no seguimento das operações indicadas nas alíneas a) e b) anteriores deve ser arredondado para a primeira casa decimal imediatamente superior (por exemplo 1,13 fica 1,2), exceto os números iguais ou inferiores a 0,05 que se arredondam para zero.

Quadro 5.1.5.3.1: Fatores de multiplicação para cisternas, contentores, e matérias LSA-I e objetos SCO-I não embalados

Dimensões da carga [a]	Fator de multiplicação
Até 1 m²	1
De mais de 1 m² a 5 m²	2
De mais de 5 m² a 20 m²	3
Mais de 20 m²	10

[a] *Área da maior secção da carga.*

5.1.5.3.2 O índice de transporte para cada sobrembalagem, contentor ou veículo deve ser determinado quer pelo somatório dos índices de transporte de todos pacotes existentes, quer pela medição direta da intensidade da radiação, exceto no caso das sobrembalagens não rígidas para as quais o IT apenas pode ser determinado através da adição dos IT de todos os pacotes.

5.1.5.3.3 O ISC de cada sobrembalagem ou contentor deve ser determinado adicionando os ISC de todos os pacotes neles contidos. O mesmo procedimento deve ser aplicado para a determinação da soma total dos ISC numa remessa ou a bordo de um veículo.

5.1.5.3.4 Os pacotes, as sobrembalagens e os contentores devem ser classificados numa das categorias I-BRANCA, II-AMARELA ou III-AMARELA, de acordo com as condições especificadas no quadro 5.1.5.3.4 e com as prescrições seguintes:

a) Para determinar a categoria no caso de um pacote, de uma sobrembalagem ou de um contentor, é necessário ter em conta, simultaneamente, o IT e a intensidade de radiação à superfície. Quando, de acordo com o IT a classificação deva ser feita numa categoria mas, de acordo com a intensidade de radiação à superfície a classificação deva ser feita numa categoria diferente, o pacote, a sobrembalagem ou o contentor, será classificado na mais elevada das duas categorias. Para este fim, a categoria I-BRANCA é considerada a categoria mais baixa;
b) O IT deve ser determinado segundo os procedimentos especificados nos 5.1.5.3.1 e 5.1.5.3.2;
c) Se a intensidade de radiação à superfície for superior a 2 mSv/h, o pacote ou a sobrembalagem deve ser transportado em uso exclusivo e tendo em conta as disposições do 7.5.11, CV33 (3.5) a);
d) Um pacote transportado por acordo especial deve ser classificado na categoria III-AMARELA segundo os procedimentos especificados no 5.1.5.3.5;
e) Uma sobrembalagem ou contentor na qual estão reunidos vários pacotes transportados por arranjo especial deve ser classificada na categoria III-AMARELA, segundo os procedimentos especificados no 5.1.5.3.5.

Quadro 5.1.5.3.4: Categorias de pacotes, sobrembalagens e contentores

Condições		
Índice de Transporte	**Intensidade de radiação máxima em qualquer ponto da superfície externa**	**Categoria**
0[a]	Não mais de 0,005 mSv/h	I-BRANCA
Mais de 0 mas não mais de 1[a]	Mais de 0,005 mSv/h mas não mais de 0,5 mSv/h	II-AMARELA
Mais de 1 mas não mais de 10	Mais de 0,5 mSv/h mas não mais de 2 mSv/h	III-AMARELA
Mais de 10	Mais de 2 mSv/h mas não mais de 10 mSv/h	III-AMARELA[b]

[a] *Se a medição do IT não for superior a 0,05, o respetivo valor poderá ser considerado zero, de acordo com o 5.1.5.3.1 c).*

[b] *Devem também ser transportados em uso exclusivo exceto para contentores (ver Quadro D em 7.5.11 CV33 (3.3)).*

5.1.5.3.5 Em qualquer caso de transportes internacionais de pacotes cujo modelo deva ser aprovado, ou aprovada a sua expedição pela autoridade competente e para os quais se apliquem diferentes modalidades de aprovação nos países abrangidos pela expedição, a categorização deve estar em conformidade com o certificado do país de origem do modelo.

5.1.5.4 *Disposições aplicáveis aos pacotes isentos de matérias radioativas da classe 7*

5.1.5.4.1 Os pacotes isentos de matérias radioativas da Classe 7 devem ter na superfície externa da embalagem, inscrito de modo legível e durável o seguinte:

a) O número ONU precedido das letras "UN";
b) A identificação do expedidor ou do destinatário ou de ambos; e
c) A indicação da massa bruta admissível se esta for superior a 50 kg.

5.1.5.4.2 Não se aplicam aos pacotes isentos de matérias radioativas da Classe 7 as prescrições relativas à documentação que constam do Capítulo 5.4, com exceção:

a) Da indicação do número ONU precedido das letras "UN" e do nome e morada do expedidor e do destinatário e, se for o caso, a marca de identificação para cada certificado de aprovação de uma autoridade competente [ver 5.4.1.2.5.1 g)], que devem constar no documento de transporte habitual, no documento de transporte aéreo ou no CMR ou CIM.
b) Se relevante, os requisitos do 5.4.1.2.5.1 g), 5.4.1.2.5.3 e 5.4.1.2.5.4, devem aplicar-se;
c) Os requisitos do 5.4.2 e 5.4.4, devem aplicar-se.

5.1.5.4.3 Os requisitos relevantes do 5.2.1.7.8 e do 5.2.2.1.11.5, devem aplicar-se.

5.1.5.5 ***Resumo das prescrições de aprovação e de notificação prévias***

NOTA 1*: Antes da primeira expedição de qualquer pacote para o qual seja necessária uma aprovação do modelo pela autoridade competente, o expedidor deve assegurar-se que uma cópia do certificado de aprovação desse modelo foi enviada às autoridades competentes de todos os países a atravessar [ver 5.1.5.1.4 a)].*

NOTA 2*: É necessária notificação se o conteúdo ultrapassar $3\times10^3 A_1$, ou $3\times10^3 A_2$ ou 1000 TBq [ver 5.1.5.1.4 b)].*

NOTA 3*: É necessária uma aprovação multilateral da expedição se o conteúdo ultrapassar $3\times10^3 A_1$ ou $3\times10^3 A_2$ ou 1000 TBq, ou se for autorizada uma descompressão intermitente controlada (ver 5.1.5.1).*

NOTA 4*: Ver prescrições de aprovação e notificação prévia para o pacote aplicável para transportar esta matéria.*

Assunto	**Nº ONU**	**Aprovação das autoridades competentes**		**Notificação, antes de qualquer transporte, pelo expedidor às autoridades competentes do país de origem e dos países atravessados**[a]	**Referência**
		País de origem	**Países atravessados**[1]		
Cálculo dos valores A_1 e A_2 não mencionados	-	Sim	Sim	Não	2.2.7.2.2.2 a) 5.1.5.2.1 d)
Pacotes isentos - Modelo - Expedição	2908, 2909, 2910, 2911	 Não Não	 Não Não	 Não Não	---
LSA[2] e SCO[b], pacotes industriais dos tipos 1, 2 ou 3, não cindíveis e cindíveis isentos - Modelo - Expedição	2912, 2913, 3321, 3322	 Não Não	 Não Não	 Não Não	---
Pacote do tipo A[4], não cindíveis e cindíveis isentos - Modelo - Expedição	2915, 3332	 Não Não	 Não Não	 Não Não	---
Pacote do tipo B(U)[b], não cindíveis e cindíveis isentos - Modelo - Expedição	2916	 Sim Não	 Não Não	 Ver Nota 1 Ver Nota 2	5.1.5.1.4 b), 5.1.5.2.1 a), 6.4.22.2
Pacote do tipo B(M)[b], não cindíveis e cindíveis isentos - Modelo - Expedição	2917	 Sim Ver Nota 3	 Sim Ver Nota 3	 Não Sim	5.1.5.1.4 b), 5.1.5.2.1 a), 5.1.5.1.2, 6.4.22.3
Pacote do tipo C[b], não cindíveis e cindíveis isentos - Modelo - Expedição	3323	 Sim Não	 Não Não	 Ver Nota 1 Ver Nota 2	5.1.5.1.4 b), 5.1.5.2.1 a), 6.4.22.2
Pacote de matérias cindíveis - Modelo - Expedição: Soma dos índices de segurança-criticalidade não superior a 50 Soma dos índices de segurança-criticalidade superior a 50	2977, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330 3331, 3333	 Sim[5] Não[6] Sim	 Sim[c] Não[d] Sim	 Não Ver Nota 2 Ver Nota 2	5.1.5.2.1 a), 5.1.5.1.2, 6.4.22.4

[1] *Países a partir dos quais, através dos quais, ou para os quais a remessa é transportada.*

[2] *Se os conteúdos radioativos forem matérias cindíveis não isentas das disposições para os pacotes de matérias cindíveis, aplicam-se as disposições dos pacotes de matérias cindíveis (ver 6.4.11).*

[3] *Países a partir dos quais, através dos quais, ou para os quais a remessa é transportada.*

[4] *Se os conteúdos radioativos forem matérias cindíveis não isentas das disposições para os pacotes de matérias cindíveis, aplicam-se as disposições dos pacotes de matérias cindíveis (ver 6.4.11).*

[5] *Os modelos de pacote para matérias cindíveis podem também ter de ser aprovadas segundo uma das outras rubricas do quadro.*

[6] *A expedição pode contudo ter de ser aprovada segundo uma das outras rubricas do quadro.*

Assunto	Nº ONU	Aprovação das autoridades competentes		Notificação, antes de qualquer transporte, pelo expedidor às autoridades competentes do país de origem e dos países atravessados[a]	Referência
		País de origem	Países atravessados[1]		
Matéria radioativa sob forma especial - Modelo - Expedição	 - Ver Nota 4	 Sim Ver Nota 4	 Não Ver Nota 4	 Não Ver Nota 4	1.6.6.4, 5.1.5.2.1 a), 6.4.22.5
Matéria radioativa de baixa dispersão - Modelo - Expedição	 - Ver Nota 4	 Sim Ver Nota 4	 Não Ver Nota 4	 Não Ver Nota 4	5.1.5.2.1 a), 6.4.22.5
Pacote contendo 0,1 kg ou mais de hexafluoreto de urânio - Modelo - Expedição	 - Ver Nota 4	 Sim Ver Nota 4	 Não Ver Nota 4	 Não Ver Nota 4	5.1.5.2.1 a), 6.4.22.1
Arranjo especial - Expedição	2919, 3331	Sim	Sim	Sim	1.7.4.2 5.1.5.2.1 b), 5.1.5.1.4 b)
Modelos de pacote aprovados submetidos às medidas transitórias	-	Ver 1.6.6	Ver 1.6.6	Ver Nota 1	1.6.6.2, 5.1.5.1.4 b), 5.1.5.2.1 a), 5.1.5.1.2 6.4.22.9
Limites de atividade alternativos para uma remessa isenta de instrumentos ou objetos		Sim	Sim	Não	5.1.5.2.1 e), 6.4.22.7
Matérias cindíveis isentas de acordo com o 2.2.7.2.3.5 f)		Sim	Sim	Não	5.1.5.2.1 a)(iii), 6.4.22.6

CAPÍTULO 5.2 MARCAÇÃO E ETIQUETAGEM

5.2.1 Marcação dos volumes

NOTA 1: *Para as marcas respeitantes à construção, aos ensaios e à aprovação das embalagens, das grandes embalagens, dos recipientes para gases e dos GRG, ver Parte 6.*

NOTA 2: *De acordo com o GHS, um pictograma GHS não exigido pelo ADR deve aparecer apenas no transporte como parte de um rótulo completo do GHS e não de forma independente (ver GHS 1.4.10.4.4).*

5.2.1.1 Salvo se estiver estabelecido de outra forma no ADR, o número ONU correspondente às mercadorias, antecedido das letras "UN", deve figurar de modo claro e durável em cada volume que as contenha. O número ONU e as letras "UN" devem medir pelo menos 12 mm de altura, exceto se o volume tiver no máximo uma capacidade de 30 litros ou uma massa líquida de 30 kg e para as garrafas com uma capacidade em água que não ultrapasse 60 litros, em que devem medir pelo menos 6 mm de altura e ainda para os volumes com no máximo 5 litros ou 5 kg, em que devem ter dimensões apropriadas. No caso de objetos não embalados, a marca deve figurar no próprio objeto, no seu berço ou no seu dispositivo de manuseamento, de armazenagem ou de lançamento.

5.2.1.2 Todas as marcas prescritas neste capítulo:

a) devem ser facilmente visíveis e legíveis;
b) devem poder ser expostas às intempéries sem deterioração sensível;

5.2.1.3 As embalagens de socorro, incluindo as grandes embalagens de socorro, e os recipientes sob pressão de socorro devem ter a marca "EMBALAGEM DE SOCORRO". As letras da marca "EMBALAGEM DE SOCORRO" devem medir pelo menos 12 mm de altura.

5.2.1.4 Os grandes recipientes para granel com uma capacidade superior a 450 litros e as grandes embalagens devem ter as marcas em duas faces opostas.

5.2.1.5 ***Disposições adicionais para as mercadorias da classe 1***

Para as mercadorias da classe 1, os volumes devem por outro lado indicar a designação oficial de transporte determinada em conformidade com o 3.1.2. A marca, bem legível e indelével, será redigida numa ou mais línguas, uma das quais deve ser francês, alemão ou inglês, a menos que eventuais acordos concluídos entre os países envolvidos na operação de transporte disponham de outra forma.

5.2.1.6 ***Disposições adicionais para as mercadorias da classe 2***

Os recipientes recarregáveis devem ter, em caracteres bem legíveis e duradouros, as seguintes marcas:

a) o número ONU e a designação oficial de transporte do gás ou da mistura de gases, determinada em conformidade com o 3.1.2.

Para os gases afetos a uma rubrica n.s.a., apenas o nome técnico[1] do gás deve ser indicado em complemento do número ONU.

Para as misturas, é suficiente indicar os dois componentes que contribuem de forma predominante para os riscos;

b) para os gases comprimidos que são carregados em massa e para os gases liquefeitos, ou a massa máxima de enchimento e a tara do recipiente com os órgãos e acessórios colocados no momento do enchimento, ou a massa bruta;

c) a data (ano) da próxima inspeção periódica.

Estas indicações podem ser ou gravadas, ou indicadas numa placa sinalética ou numa etiqueta duradoura fixada ao recipiente, ou indicadas por uma marca aderente e bem visível, por exemplo através de pintura ou por qualquer outro processo equivalente.

NOTA 1*: Ver também em 6.2.2.7*

NOTA 2*: Para os recipientes não recarregáveis, ver 6.2.2.8*

5.2.1.7 ***Disposições especiais para a marcação das matérias radioativas***

5.2.1.7.1 Cada pacote deve ter sobre a superfície exterior da embalagem a identificação do expedidor ou do destinatário ou simultaneamente dos dois, marcada de maneira legível e duradoura. Cada sobrembalagem deve ser marcada de forma legível e indelével do lado de fora com uma identificação do expedidor ou do destinatário, ou de ambos, a menos que essas marcas de todos os pacotes no interior da sobrembalagem sejam claramente visíveis.

5.2.1.7.2 Em cada pacote, à exceção dos pacotes isentos, o número ONU precedido das letras "UN" e a designação oficial de transporte devem ser marcadas de maneira legível e duradoura na superfície exterior da embalagem. A marcação dos pacotes isentos deve estar em conformidade com o prescrito no 5.1.5.4.1.

5.2.1.7.3 Cada pacote com uma massa bruta superior a 50 kg deve ter sobre a superfície exterior da embalagem a indicação da sua massa bruta admissível, de maneira legível e duradoura.

5.2.1.7.4 Cada pacote conforme com:

a) um modelo de pacote do tipo IP-1, do tipo IP-2 ou do tipo IP-3, deve ter sobre a superfície exterior da embalagem a menção "TIPO IP-1", "TIPO IP-2" ou "TIPO IP-3", consoante o caso, inscrita de maneira legível e duradoura;

b) um modelo de pacote do tipo A, deve ter sobre a superfície exterior da embalagem a menção "TIPO A", inscrita de maneira legível e duradoura;

c) um modelo de pacote do tipo IP-2, de pacote do tipo IP-3 ou de pacote do tipo A deve ter sobre a superfície exterior da embalagem, inscritos de maneira legível e duradoura, o sinal distintivo utilizado nos veículos em circulação rodoviária internacional[2] do país de origem do modelo e, ou o nome do fabricante ou qualquer outro meio de identificação da embalagem especificado pela autoridade competente do país de origem do modelo.

5.2.1.7.5 Cada pacote conforme com o modelo aprovado ao abrigo de um ou mais parágrafos do 1.6.6.2.1, 5.1.5.2.1, 6.4.22.1 a 6.4.22.4 e 6.4.23.4 a 6.4.23.7 deve ter sobre a superfície exterior da embalagem, inscritos de maneira legível e duradoura:

a) a cota atribuída ao modelo pela autoridade competente;

---

[1] *É permitido utilizar um dos seguintes termos em vez do nome técnico:*
- *Para o Nº ONU 1078 gás frigorífico, n.s.a.: mistura F1, mistura F2, mistura F3;*
- *Para o Nº ONU 1060 metilacetileno e propadieno em mistura estabilizada: mistura P1, mistura P2;*
- *Para o Nº ONU 1965 hidrocarbonetos gasosos liquefeitos, n.s.a.: mistura A ou butano, mistura A01 ou butano, mistura A02 ou butano, mistura A0 ou butano, mistura A1, mistura B1, mistura B2, mistura B, mistura C ou propano.*

[2] *Sinal distintivo do Estado de matrícula utilizado nos automóveis e nos reboques em circulação rodoviária internacional, por exemplo em virtude da Convenção de Genebra sobre a Circulação Rodoviária de 1949 ou da Convenção de Viena sobre Circulação Rodoviária de 1968.*

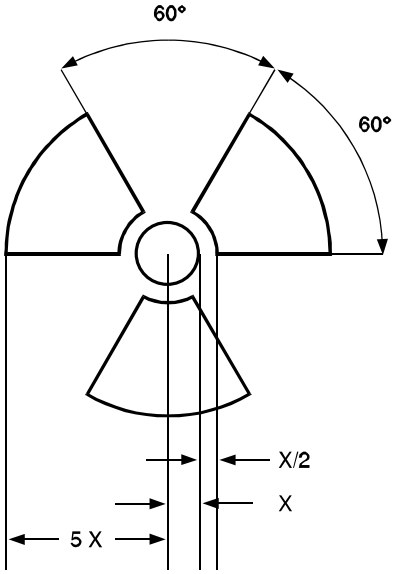
b) um número de série próprio de cada embalagem conforme com o modelo;

c) "TIPO B(U)", "TIPO B(M)" ou "TIPO C", no caso dos modelos de pacote do tipo B(U), do tipo B(M) ou do tipo C.

5.2.1.7.6 Cada pacote conforme com um modelo de pacote do tipo B(U), do tipo B(M) ou do tipo C deve ter sobre a superfície externa do recipiente exterior resistente ao fogo e à água, de maneira clara, o símbolo do trevo ilustrado pela figura que se segue, gravado, estampado ou reproduzido por qualquer outro meio de maneira a resistir ao fogo e à água.

Trevo simbólico, com as proporções baseadas num círculo central de raio X.

O comprimento mínimo admissível de X é de 4 mm.



5.2.1.7.7 Quando as matérias LSA-I ou SCO-I forem contidas em recipientes ou materiais de empacotamento e forem transportadas sob utilização exclusiva em conformidade com o 4.1.9.2.4, a superfície externa desses recipientes ou materiais de empacotamento pode ter a marca "RADIOACTIVE LSA-I" ou "RADIOACTIVE SCO-I", consoante o caso.

5.2.1.7.8 Em todos os casos de transporte internacional de pacotes que requeiram aprovação do modelo ou da expedição pela autoridade competente, e para os quais haja diferentes modalidades de aprovação conforme os países envolvidos na expedição, a marcação deve fazer-se em conformidade com o certificado do país de origem do modelo.

5.2.1.8 ***Disposições especiais para a marcação das matérias perigosas para o ambiente***

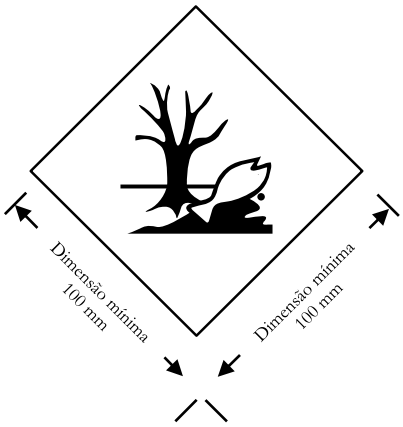
5.2.1.8.1 Os volumes que contenham matérias perigosas para o ambiente e que cumpram os critérios do 2.2.9.1.10 deverão ostentar de forma duradoura a marca "matéria perigosa para o ambiente", conforme representado no 5.2.1.8.3, com exceção de embalagens simples ou embalagens combinadas, tendo, por embalagem simples ou por embalagem interior de embalagens combinadas, conforme o caso:

- uma quantidade líquida inferior ou igual a 5 *l* no caso de líquidos; ou
- uma massa líquida inferior ou igual a 5 kg no caso de sólidos.

5.2.1.8.2 A marca "matéria perigosa para o ambiente" deve ser aposta ao lado das marcas prescritas no 5.2.1.1. Devem ser respeitadas as prescrições dos parágrafos 5.2.1.2 e 5.2.1.4.

5.2.1.8.3 A marca "matéria perigosa para o ambiente" deve ser representada como se indica na Figura 5.2.1.8.3, deverá ter um tamanho de 100 mm x 100 mm, exceto no caso de volumes cujas dimensões só permitam colocar marcas mais pequenas.

Figura 5.2.1.8.3



Marca de matéria perigosa para o ambiente

A marca deve ter a forma de um quadrado rodado com um ângulo de 45 ° (forma de losango). O símbolo convencional (peixe e árvore) deve ser preto sobre um fundo branco ou um fundo contrastante apropriado. As dimensões mínimas devem ser 100 mm x 100 mm e a espessura mínima da linha que delimita o losango deve ser de 2 mm. Se o tamanho da embalagem o exigir, as dimensões/espessura da linha pode ser reduzida, desde que a marcação permaneça claramente visível. Onde as dimensões não são especificadas, todos os elementos devem estar em proporção aproximada aos apresentados.

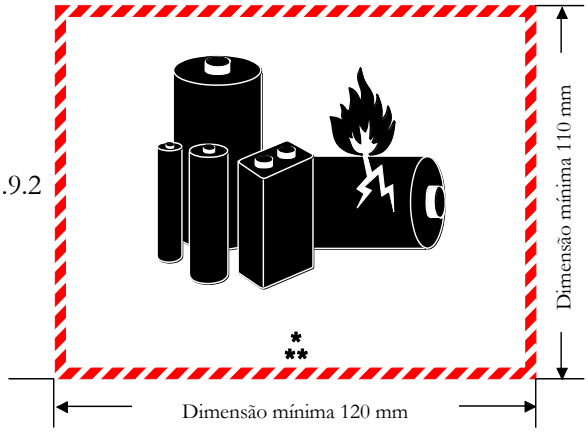
NOTA: *As disposições de etiquetagem do 5.2.2 aplicam-se em complemento a qualquer prescrição que requeira a marcação dos volumes com a marca "matéria perigosa para o ambiente".*

5.2.1.9 ***Marca para as pilhas de lítio***

5.2.1.9.1 Os volumes que contenham pilhas ou baterias de lítio, preparados em conformidade com a disposição especial 188 do Capítulo 3.3, devem ostentar a marca indicado na figura 5.2.1.9.2.

5.2.1.9.2 A marca deve indicar o número ONU precedido das letras "UN", isto é, "UN 3090" para pilhas ou baterias de lítio metálico ou "UN 3480" para as pilhas ou baterias de iões de lítio. Se as pilhas ou as baterias de lítio estiverem contidas ou embaladas com um equipamento, o número ONU precedido das letras "UN", isto é, "UN 3091" ou "UN 3481", deve ser indicado. Quando uma embalagem contém pilhas ou baterias de lítio afetas a números ONU diferentes, todos os números ONU aplicáveis devem ser indicados numa ou mais marcas.

Figura 5.2.1.9.2



* Inserir o(s) Nº(s) ONU

** Inserir o número de telefone para obter

Marca para as pilhas de lítio

A marca deve ter a forma de um retângulo com o bordo tracejado. As dimensões mínimas devem ser de 120 mm de largura x 110 mm de altura e a largura mínima da linha tracejada é de 5 mm. O símbolo (grupo de pilhas, uma delas danificada e emitindo chama, acima do número ONU para as pilhas ou baterias de lítio metálico ou lítio iónico) deve ser preto sobre fundo branco, ou de uma cor que dê um

contraste suficiente. O tracejado deve ser vermelho. Se o tamanho da embalagem assim o exigir, as dimensões/espessura da linha podem ser reduzidas até 105 mm de largura x 74 mm de altura. Onde as dimensões não são especificadas, todos os elementos devem estar em proporção aproximada aos apresentados.

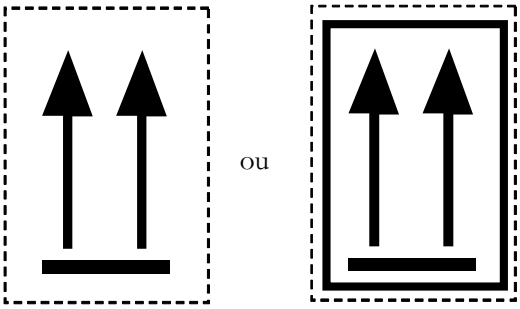
5.2.1.10 ***Setas de orientação***

5.2.1.10.1 Sob reserva das disposições do 5.2.1.10.2:

- As embalagens combinadas com embalagens interiores contendo líquidos;
- As embalagens simples munidas de respiradouro;
- Os recipientes criogénicos concebidos para o transporte de gás liquefeito refrigerado; e
- As máquinas ou aparelhos que contenham mercadorias perigosas líquidas, quando for necessário para assegurar que as mercadorias perigosas líquidas permaneçam na orientação pretendida (ver disposição especial 301 do Capítulo 3.3);

devem ser claramente marcadas por setas de orientação semelhantes às abaixo indicadas ou em conformidade com as prescrições da norma ISO 780:1997. Devem ser apostas sobre os dois lados verticais opostos do volume apontando corretamente para cima. Devem ser retangulares e ter dimensões que as tornem claramente visíveis em função do tamanho do volume. É facultativo representá-las no interior de um contorno retangular.

Figura 5.2.1.10.1.1 Figura 5.2.1.10.1.2



Duas setas negras ou vermelhas sobre fundo branco ou de qualquer outra cor contrastante
O contorno retangular é facultativo.
Todos os elementos devem estar em proporção aproximada aos apresentados.

5.2.1.10.2 As setas de orientação não são exigíveis sobre:

a) As embalagens exteriores com recipientes sob pressão à exceção dos recipientes criogénicos;
b) As embalagens exteriores com mercadorias perigosas acondicionadas em embalagens interiores contendo cada, no máximo 120 ml, com suficiente material absorvente entre a embalagem interior e a embalagem exterior para absorver totalmente o conteúdo líquido;
c) As embalagens exteriores com matérias infeciosas da classe 6.2 acondicionadas em recipientes primários contendo cada, no máximo 50 ml;
d) Os pacotes do tipo IP-2, do tipo IP-3, do tipo A, do tipo B(U), do tipo B(M) ou do tipo C com matérias radioativas da classe 7;
e) As embalagens exteriores com objetos que sejam estanques, qualquer que seja a sua orientação (por exemplo termómetros contendo álcool ou mercúrio, aerossóis, etc.); ou
f) As embalagens exteriores com mercadorias perigosas acondicionadas em embalagens interiores hermeticamente fechadas contendo cada, no máximo 500 ml.

5.2.1.10.3 Nos volumes cuja marcação esteja em conformidade com a presente subsecção, não devem ser colocadas flechas com outra finalidade que não seja a de indicar a orientação correta do volume.

5.2.2 Etiquetagem dos volumes

5.2.2.1 ***Disposições relativas à etiquetagem***

5.2.2.1.1 Para cada matéria ou objeto mencionado no Quadro A do Capítulo 3.2, devem ser colocadas as etiquetas indicadas na coluna (5), a menos que seja previsto de outra forma por uma disposição especial na coluna (6).

5.2.2.1.2 As etiquetas podem ser substituídas por marcas de perigo indeléveis correspondentes exatamente aos modelos prescritos.

5.2.2.1.3 *(Reservado)*

5.2.2.1.4 *(Reservado)*

5.2.2.1.5 *(Reservado)*

5.2.2.1.6 Sob reserva das disposições do 5.2.2.2.1.2, todas as etiquetas:

a) devem ser colocadas na mesma superfície do volume, se as dimensões do volume o permitirem; para os volumes das classes 1 e 7, próximo da marca indicando a designação oficial de transporte;

b) devem ser colocadas no volume de maneira a que não sejam cobertas nem mascaradas por uma qualquer parte ou elemento da embalagem ou por uma qualquer outra etiqueta ou marca; e

c) devem ser colocadas umas ao lado das outras quando forem necessárias mais de uma etiqueta.

Quando um volume for de forma demasiado irregular ou demasiado pequeno para que uma etiqueta possa ser colocada de maneira satisfatória, esta pode ser fixada solidamente ao volume através de um fio ou de qualquer outro meio apropriado.

5.2.2.1.7 Os grandes recipientes para granel com uma capacidade superior a 450 litros e as grandes embalagens devem ter etiquetas em dois lados opostos.

5.2.2.1.8 *(Reservado)*

5.2.2.1.9 *Disposições especiais para a etiquetagem das matérias auto-reativas e dos peróxidos orgânicos*

a) A etiqueta conforme com o modelo Nº 4.1 indica em si mesma que o produto pode ser inflamável, e nesse caso não é necessária uma etiqueta conforme com o modelo Nº 3. Em contrapartida, deve ser aplicada uma etiqueta conforme com o modelo Nº 1 nas matérias auto-reativas do tipo B, a menos que a autoridade competente conceda uma derrogação para uma embalagem específica, por considerar que, segundo resultados de ensaios, a matéria auto-reativa, nessa embalagem, não tem um comportamento explosivo;

b) A etiqueta conforme com o modelo Nº 5.2 indica em si mesma que o produto pode ser inflamável, e nesse caso não é necessária uma etiqueta conforme com o modelo Nº 3. Em contrapartida, devem ser aplicadas as etiquetas abaixo indicadas nos seguintes casos:

(i) uma etiqueta conforme com o modelo Nº 1 nos peróxidos orgânicos do tipo B, a menos que a autoridade competente conceda uma derrogação para uma embalagem específica, por considerar que, segundo resultados de ensaios, o peróxido orgânico, nessa embalagem, não tem um comportamento explosivo;

(ii) uma etiqueta conforme com o modelo Nº 8 se a matéria satisfizer aos critérios dos grupos de embalagem I ou II da classe 8.

Para as matérias auto-reativas e os peróxidos orgânicos expressamente mencionados, as etiquetas a colocar são indicadas nas listas do 2.2.41.4 e do 2.2.52.4, respetivamente.

5.2.2.1.10 *Disposições especiais para a etiquetagem das matérias infeciosas*

Além da etiqueta conforme com o modelo Nº 6.2, os volumes de matérias infeciosas devem ter todas as outras etiquetas exigidas pela natureza do conteúdo.

5.2.2.1.11 *Disposições especiais para a etiquetagem das matérias radioativas*

5.2.2.1.11.1 Cada pacote, sobrembalagem e contentor que contenha matérias radioativas, com exceção dos casos em que sejam utilizados modelos de etiquetas aumentados de acordo com 5.3.1.1.3, deve ter etiquetas em conformidade com os modelos Nºs 7A, 7B e 7C, segundo a categoria desse pacote, sobrembalagem ou contentor (ver 5.1.5.3.4). As etiquetas devem ser colocadas no exterior, em dois lados opostos num pacote ou sobrembalagem e nos quatro lados num contentor. Além disso, cada pacote, sobrembalagem e contentor contendo matérias cindíveis que não sejam matérias cindíveis isentas segundo as disposições do 2.2.7.2.3 deve ter etiquetas conformes com o modelo Nº 7E; essas etiquetas devem, se for caso disso, ser colocadas ao lado das etiquetas conformes aplicável com os modelos Nºs. 7A, 7B ou 7C. As etiquetas não devem encobrir as marcas descritas no 5.2.1. Qualquer etiqueta que não se refira ao conteúdo deve ser retirada ou tapada.

5.2.2.1.11.2 Cada etiqueta conforme com o modelo Nº 7A, 7B e 7C aplicável, deve ter as seguintes informações:

a) *Conteúdo*:

(i) exceto para as matérias LSA-I, o(s) nome(s) do(s) radionuclídeo(s) indicado(s) no quadro 2.2.7.2.2.1, utilizando os símbolos que aí figuram. No caso de misturas de radionuclídeos, devem enumerar-se os nuclídeos mais restritivos, na medida em que o espaço disponível na

linha o permita. A categoria de LSA ou de SCO deve ser indicada após o(s) nome(s) do(s) radionuclídeo(s). Devem ser utilizadas para esse fim as menções "LSA-II", "LSA-III", "SCO-I" e "SCO-II";

(ii) para as matérias LSA-I, só é necessária a menção "LSA-I"; não é obrigatório mencionar o nome do radionuclídeo;

b) *Atividade*: a atividade máxima total do conteúdo radioativo durante o transporte expressa em becquerel (Bq), com o símbolo do prefixo SI apropriado (ver 1.2.2.1). Para as matérias cindíveis, a massa total dos nuclídeos cindíveis em unidades de grama (g) ou em seus múltiplos, pode ser indicada em vez da atividade;

c) Para as sobrembalagens e os contentores, as rubricas "conteúdo" e "atividade" que figuram na etiqueta devem dar as informações exigidas em a) e b) acima, respetivamente, adicionadas para a totalidade do conteúdo da sobrembalagem ou do contentor, a não ser que, nas etiquetas das sobrembalagens e dos contentores em que são reunidos carregamentos mistos de pacotes de radionuclídeos diferentes, essas rubricas possam ter a menção "Ver os documentos de transporte";

d) *Índice de transporte (IT)*: o número determinado de acordo com 5.1.5.3.1 e 5.1.5.3.2 (a rubrica índice de transporte não é exigida para a categoria I-BRANCA).

5.2.2.1.11.3 Cada etiqueta com o modelo Nº 7E deve ter o índice de segurança-criticalidade (ISC) indicado no certificado de aprovação aplicável nos países em cujo território a remessa é transportada, emitido pela autoridade competente, ou, conforme especificado no 6.4.11.2 ou 6.4.11.3.

5.2.2.1.11.4 Para as sobrembalagens e os contentores, a etiqueta modelo Nº 7E deve ostentar a soma dos índices de segurança-criticalidade de todos os pacotes neles contidos.

5.2.2.1.11.5 Em todos os casos de transporte internacional de pacotes que requeiram aprovação do modelo ou da expedição pela autoridade competente, e para os quais haja diferentes modalidades de aprovação conforme os países envolvidos na expedição, a marcação deve fazer-se em conformidade com o certificado do país de origem do modelo.

5.2.2.1.12 *Disposições especiais para etiquetagem de objetos contendo mercadorias perigosas transportadas como os números ONU 3537, 3538, 3539, 3540, 3541, 3542, 3543, 3544, 3545, 3546, 3547 e 3548*

5.2.2.1.12.1 As embalagens contendo objetos ou os objetos transportados sem embalagem devem ser etiquetadas em conformidade com o 5.2.2.1, tendo em consideração os perigos definidos em 2.1.5, com exceção dos objetos que contenham baterias de lítio, em que uma marca de bateria de lítio ou uma etiqueta em conformidade com o modelo Nº 9A são não requeridas.

5.2.2.1.12.2 Quando for necessário garantir que os objetos que contenham mercadorias perigosas líquidas permaneçam na orientação pretendida, as marcas em conformidade com o 5.2.1.10.1 indicando a orientação a respeitar, devem ser apostas de forma a serem visíveis em pelo menos duas faces verticais opostas da embalagem ou do objeto não embalado, sempre que possível, com as setas apontando para cima.

5.2.2.2 *Disposições relativas às etiquetas*

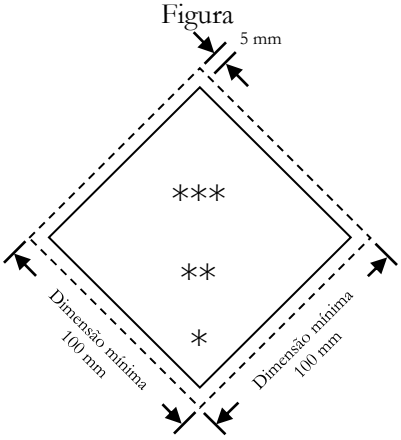
5.2.2.2.1 As etiquetas devem satisfazer as disposições seguintes e devem estar em conformidade, na cor, nos símbolos e na forma geral, com os modelos de etiquetas ilustrados no 5.2.2.2.2. Também podem ser aceites os modelos correspondentes requeridos para outros modos de transporte, com pequenas variações que não afetem o significado da etiqueta.

***NOTA**: Em certos casos, as etiquetas do 5.2.2.2.2 são apresentadas com uma cercadura exterior em tracejado como previsto no 5.2.2.2.1.1. Esta cercadura não é necessária se a etiqueta for aplicada sobre um fundo de cor contrastante.*

5.2.2.2.1.1 As etiquetas devem ser concebidas conforme indicado na Figura 5.2.2.2.1.1.

Etiqueta da classe/divisão

Figura



* A classe ou para as classes 4.1, 4.2 e 4.3, o número "4" ou para as classes 6.1 e 6.2, o número "6", deve ser exibido no canto inferior.

** Texto/números/símbolo/letras adicionais devem (se obrigatório) ou podem (se opcional) ser exibidos nesta metade inferior.

*** O símbolo da classe ou, para as divisões 1.4, 1.5 e 1.6, o número da divisão e para o modelo Nº 7E a palavra "FISSILE" devem ser mostrados nesta metade superior.

5.2.2.2.1.1.1 As etiquetas devem ser aplicadas sobre um fundo de cor contrastante ou ter uma cercadura em traço contínuo ou tracejado.

5.2.2.2.1.1.2 As etiquetas devem ter a forma de um quadrado apoiado numa ponta (em losango). As dimensões mínimas devem de 100 mm x 100 mm. Deve existir uma linha no interior do losango paralela ao bordo exterior e traçada a 5 mm de distância do bordo. A linha no interior do bordo na metade superior da etiqueta deverá ser da mesma cor que o símbolo e a linha no interior do bordo na metade inferior da etiqueta deve ser da mesma cor que o número da classe ou divisão no canto inferior. Onde as dimensões não são especificadas, todos os elementos devem estar em proporção aproximada aos apresentados.

5.2.2.2.1.1.3 Se a dimensão do volume o exigir, as dimensões das etiquetas podem ser reduzidas proporcionalmente, na condição dos símbolos e outros elementos da etiqueta continuarem bem visíveis. As dimensões das etiquetas para as garrafas devem estar em conformidade com as disposições do 5.2.2.2.1.2.

5.2.2.2.1.2 As garrafas contendo gases da classe 2 podem, se for necessário em função da sua forma, da sua posição e do seu sistema de fixação para transporte, ter etiquetas semelhantes às prescritas nesta secção, e a marca "matéria perigosa para o ambiente", quando aplicável, mas de dimensão reduzida em conformidade com a norma ISO 7225:2005 *"Garrafas de gás - Etiquetas de precaução",* para poder ser colocadas na parte não cilíndrica (ogiva) das garrafas.

NOTA: *Quando o diâmetro da garrafa é demasiado pequeno para permitir a aposição das etiquetas de tamanho reduzido na parte superior não cilíndrica da garrafa, as etiquetas de tamanho reduzido podem ser colocadas na parte cilíndrica.*

Sem prejuízo das prescrições do 5.2.2.1.6, as etiquetas e a marca "matéria perigosa para o ambiente" (ver 5.2.1.8.3) podem sobrepor-se na medida prevista pela norma ISO 7225:2005. Todavia, as etiquetas relativas ao perigo principal e os algarismos que figuram em todas as etiquetas de perigo devem estar completamente visíveis e os símbolos convencionais devem permanecer identificáveis.

Os recipientes sob pressão para gases da classe 2, vazios, por limpar, podem ser transportados mesmo que as respetivas etiquetas se encontrem desatualizadas ou danificadas, para fins de enchimento ou de ensaio, conforme o caso, e de aposição de uma nova etiqueta em conformidade com os regulamentos em vigor, ou da eliminação do recipiente sob pressão.

5.2.2.2.1.3 Salvo para as etiquetas das divisões 1.4, 1.5 e 1.6 da classe 1, a metade superior das etiquetas deve conter o símbolo convencional e a metade inferior deve conter:

a) para as classes 1, 2, 3, 5.1, 5.2, 7, 8 e 9, o número da classe;

b) para as classes 4.1, 4.2 e 4.3, o número "4";

c) para as classes 6.1 e 6.2, o número "6".

Contudo, para o modelo de etiqueta n.º 9A, a metade superior da etiqueta deve conter apenas as sete barras verticais do símbolo e a metade inferior deve conter o grupo de pilhas do símbolo convencional e o número da classe.

Com exceção da etiqueta modelo n.º 9A, as etiquetas podem incluir texto, tal como o número ONU, ou palavras que descrevam o perigo (por exemplo, "inflamável"), de acordo com 5.2.2.2.1.5, desde que esse texto não oculte ou retire o destaque dado a outros elementos prescritos na etiqueta.

5.2.2.2.1.4 Além disso, salvo para as divisões 1.4, 1.5 e 1.6, as etiquetas da classe 1 devem ostentar na metade inferior, acima do número da classe, o número da divisão e a letra do grupo de compatibilidade da matéria ou do objeto. As etiquetas das divisões 1.4, 1.5 e 1.6 devem ostentar na metade superior o número da divisão e na metade inferior o número da classe e a letra do grupo de compatibilidade.

5.2.2.2.1.5 Nas etiquetas além das da classe 7, o espaço situado abaixo do símbolo convencional só deve conter (fora o número da classe) como texto indicações facultativas sobre a natureza do perigo e precauções a tomar para o manuseamento.

5.2.2.2.1.6 Os símbolos convencionais, o texto e os números devem ser bem legíveis e indeléveis e devem figurar a negro em todas as etiquetas, exceto:

a) na etiqueta da classe 8, na qual o texto eventual e o número da classe devem figurar a branco;

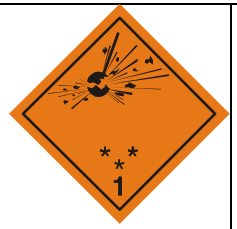
b) nas etiquetas de fundo verde, vermelho ou azul, nas quais o símbolo convencional, o texto e o número podem figurar a branco;

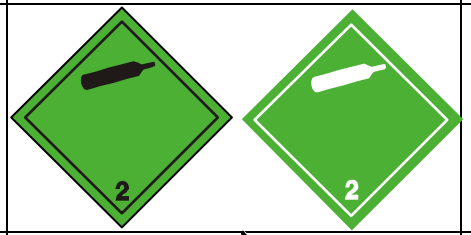
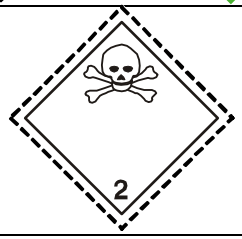
c) na etiqueta da classe 5.2, na qual o símbolo poderá aparecer em branco; e

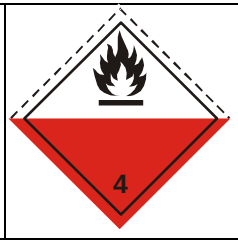
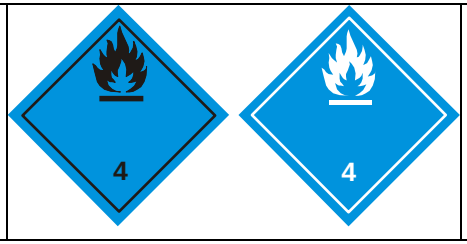
d) na etiqueta conforme com o modelo Nº 2.1 colocada nas garrafas e nos cartuchos para gases de petróleo liquefeito, nas quais podem figurar na cor do recipiente, se o contraste for satisfatório.

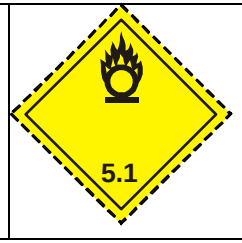
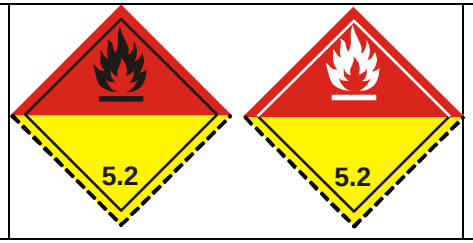
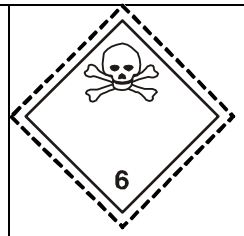
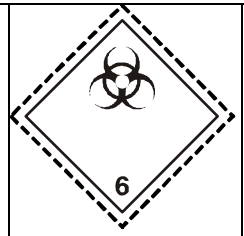
5.2.2.2.1.7 Todas as etiquetas devem poder ser expostas às intempéries sem deterioração sensível.

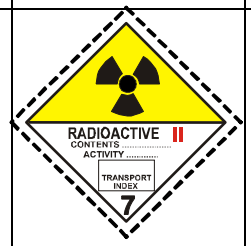
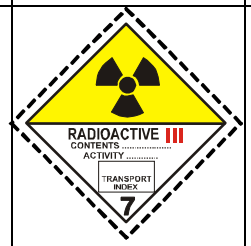
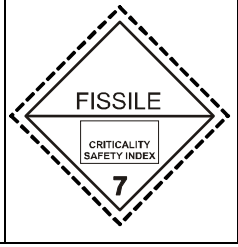
5.2.2.2.2 Modelos de etiqueta

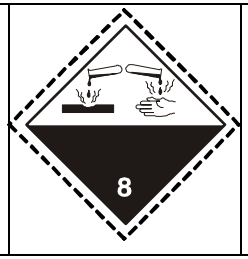
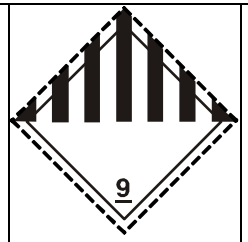
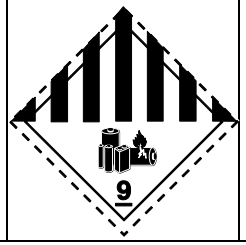
Nº do modelo de etiqueta	Divisão ou categoria	Símbolo convencional e cor do símbolo	Fundo	Número no canto inferior (e cor do número)	Modelos de etiqueta	Nota
Perigos da classe 1: Matérias e objetos explosivos						
1	Divisões 1.1, 1.2 e 1.3	bomba em explosão: negro	Laranja	1 (negro)		** Indicação da divisão – deixar em branco se as propriedades explosivas constituírem o perigo subsidiário. * Indicação do grupo de compatibilidade – deixar em branco se as propriedades explosivas constituírem o perigo subsidiário.
1.4	Divisão 1.4	1.4 (negro) Os números devem medir aproximadamente 30 mm de altura e ter 5 mm de espessura (para uma etiqueta de 100 mmx100 mm)	Laranja	1 (negro)		* Indicação do grupo de compatibilidade
1.5	Divisão 1.5	1.5 (negro) Os números devem medir aproximadamente 30 mm de altura e ter 5 mm de espessura (para uma etiqueta de 100 mmx100 mm)	Laranja	1 (negro)		* Indicação do grupo de compatibilidade
1.6	Divisão 1.6	1.6 (negro) Os números devem medir aproximadamente 30 mm de altura e ter 5 mm de espessura (para uma etiqueta de 100 mmx100 mm)	Laranja	1 (negro)		* Indicação do grupo de compatibilidade

Nº do modelo de etiqueta	Divisão ou categoria	Símbolo convencional e cor do símbolo	Fundo	Número no canto inferior (e cor do número)	Modelos de etiqueta	Nota
Perigos da classe 2: Gases						
2.1	Gases inflamáveis [exceto segundo alínea d) do 5.2.2.2.1.6]	Chama: negro ou branco	Vermelho	2 (negro ou branco)		-
2.2	Gases não inflamáveis e não tóxicos	Garrafa de gás: negro ou branco	Verde	2 (negro ou branco)		-
2.3	Gases tóxicos	Caveira sobre duas tíbias cruzadas: negro	Branco	2 (negro)		-
Perigos da classe 3: Líquidos inflamáveis						
3	-	Chama: negro ou branco	Vermelho	3 (negro ou branco)		-

Nº do modelo de etiqueta	Divisão ou categoria	Símbolo convencional e cor do símbolo	Fundo	Número no canto inferior (e cor do número)	Modelos de etiqueta	Nota
Perigos da classe 4.1: Matérias sólidas inflamáveis, matérias auto-reativas, matérias que polimerizam e matérias explosivas dessensibilizadas sólidas						
4.1	-	Chama: negro	Branco com sete barras verticais vermelhas	4 (negro)		-
Perigos da classe 4.2: Matérias sujeitas a inflamação espontânea						
4.2	-	Chama: negro	Metade superior branca, metade inferior vermelha	4 (negro)		-
Perigos da classe 4.2: Matérias que em contato com a água libertam gases inflamáveis						
4.3	-	Chama: branco ou negro	Azul	4 (branco ou negro)		-

Nº do modelo de etiqueta	Divisão ou categoria	Símbolo convencional e cor do símbolo	Fundo	Número no canto inferior (e cor do número)	Modelos de etiqueta	Nota
Perigos da classe 5.1: Matérias comburentes						
5.1	-	chama sobre um círculo: negro	Amarelo	5.1 (negro)		-
Perigos da classe 5.2: Peróxidos orgânicos						
5.2	-	Chama: negro ou branco	Metade superior vermelho, metade inferior amarelo	5.2 (negro)		-
Perigos da classe 6.1: Matérias tóxicas						
6.1	-	Caveira sobre duas tíbias cruzadas: negro	Branco	6 (negro)		-
Perigos da classe 6.2: Matérias infeciosas						
6.2	-	Três crescentes sobre um círculo: negro	Branco	6 (negro)		A metade inferior da etiqueta pode incluir as menções: "MATÉRIAS INFECIOSAS" e "Em caso de danos ou de fuga alertar imediatamente as autoridades de saúde pública", a negro

Nº do modelo de etiqueta	Divisão ou categoria	Símbolo convencional e cor do símbolo	Fundo	Número no canto inferior (e cor do número)	Modelos de etiqueta	Nota
Perigos da classe 7: Matérias radioativas						
7A	Categoria I - BRANCA	Trevo: negro	Branco	7 (negro)		Texto (obrigatório), a negro na metade inferior da etiqueta: 'RADIOACTIVE' 'CONTENTS...' 'ACTIVITY...' A palavra 'RADIOACTIVE' seguida de uma barra vertical vermelha
7B	Categoria II - AMARELA	Trevo: negro	Metade superior em amarelo com bordadura branca e metade inferior branco	7 (negro)		Texto (obrigatório), a negro na metade inferior da etiqueta: 'RADIOACTIVE' 'CONTENTS...' 'ACTIVITY...' Numa caixa de bordo negro: 'TRANSPORT INDEX' A palavra 'RADIOACTIVE' seguida de duas barras verticais vermelhas
7C	Categoria III - AMARELA	Trevo: negro	Metade superior em amarelo com bordadura branca e metade inferior branco	7 (negro)		Texto (obrigatório), a negro na metade inferior da etiqueta: 'RADIOACTIVE' 'CONTENTS...' 'ACTIVITY...' Numa caixa de bordo negro: 'TRANSPORT INDEX' A palavra 'RADIOACTIVE' seguida de três barras verticais vermelhas
7E	Matéria cindível	Texto (obrigatório) na parte superior da etiqueta: 'FISSILE': negro	Branco	7 (negro)		Numa caixa de bordo negro na metade inferior da etiqueta: 'CRITICALITY SAFETY INDEX'

Nº do modelo de etiqueta	Divisão ou categoria	Símbolo convencional e cor do símbolo	Fundo	Número no canto inferior (e cor do número)	Modelos de etiqueta	Nota
Perigos da classe 8: Matérias corrosivas						
8	-	Líquidos derramados de dois tubos de ensaio de vidro e que atacam uma mão e uma placa metálica): negro	Metade superior branco, bordadura branca e metade inferior preto	8 (branco)		-
Perigos da classe 9: Matérias e objetos perigosos diversos						
9	-	Sete barras verticais na metade superior: negro	Branco	9 sublinhado (negro)		-
9A	-	Sete barras verticais na metade superior: negro Grupo de pilhas, uma delas danificada e emitindo chama, na metade inferior: negro	Branco	9 sublinhado (negro)		-

CAPÍTULO 5.3 SINALIZAÇÃO E PAINÉIS LARANJA DOS CONTENTORES, CONTENTORES PARA GRANEL, CGEM, MEMU, CONTENTORES-CISTERNA, CISTERNAS MÓVEIS E VEÍCULOS

NOTA 1: *Para a sinalização e os painéis laranja dos contentores, CGEM, contentores-cisterna e cisternas móveis no caso do transporte numa cadeia de transporte que comporte um percurso marítimo, ver também 1.1.4.2.1. Se as disposições do 1.1.4.2.1 c) forem aplicáveis, apenas se aplicam os 5.3.1.3 e 5.3.2.1.1 do presente capítulo.*
NOTA 2: *De acordo com o GHS, um pictograma GHS não exigido pelo ADR apenas deve aparecer no transporte como parte de um rótulo completo do GHS e não de forma independente (ver GHS 1.4.10.4.4).*

5.3.1 Sinalização

5.3.1.1 ***Disposições gerais***

5.3.1.1.1 Devem ser colocadas placas-etiquetas nas paredes exteriores dos contentores, contentores para granel, CGEM, MEMU, contentores-cisterna, cisternas móveis e veículos segundo as prescrições da presente secção. As placas-etiquetas devem corresponder às etiquetas prescritas na coluna (5) e, se for caso disso, na coluna (6) do Quadro A do Capítulo 3.2 para as mercadorias perigosas contidas no contentor, no contentor para granel, no CGEM, no MEMU, no contentor-cisterna, na cisterna móvel ou no veículo e estar em conformidade com as especificações do 5.3.1.7. As placas etiquetas devem ser aplicadas sobre um fundo de cor contrastante, ou ter uma cercadura a traço contínuo ou tracejado. As placas-etiqueta devem ser resistentes às intempéries e devem garantir uma sinalização durável durante todo o transporte.

5.3.1.1.2 Para a classe 1, os grupos de compatibilidade não serão indicados nas placas-etiquetas se o veículo, o contentor ou os compartimentos especiais dos MEMU contiverem matérias ou objetos relevantes de vários grupos de compatibilidade. Os veículos, os contentores ou os compartimentos especiais dos MEMU que contiverem matérias ou objetos pertencentes a diferentes divisões terão apenas placas-etiquetas conformes com o modelo da divisão mais perigosa, de acordo com a seguinte ordem:

1.1 (a mais perigosa), 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4 (a menos perigosa).

Quando forem transportadas matérias da divisão 1.5, grupo de compatibilidade D, com matérias ou objetos da divisão 1.2, a unidade de transporte ou o contentor deve ter placas-etiquetas indicando a divisão 1.1.

Não são exigíveis placas-etiquetas para o transporte das matérias e objetos explosivos da divisão 1.4, grupo de compatibilidade S.

5.3.1.1.3 Para a classe 7, a placa-etiqueta de perigo primário deve ser conforme com o modelo Nº 7D especificado no 5.3.1.7.2. Essa placa-etiqueta não é exigida nos veículos ou contentores que transportem pacotes isentos nem nos pequenos contentores.

Se for prescrito colocar nos veículos, contentores, CGEM, contentores-cisterna ou cisternas móveis, simultaneamente, etiquetas e placas-etiquetas da classe 7, é possível colocar apenas modelos ampliados de etiquetas correspondentes à etiqueta necessária do modelo nº 7A, 7B ou 7C, que farão as vezes quer das etiquetas prescritas quer das placas-etiquetas do modelo Nº 7D. Nesse caso, as dimensões não devem ser inferiores a 250 mm x 250 mm.

5.3.1.1.4 Para a classe 9, a placa-etiqueta deve estar em conformidade com o modelo de etiqueta nº 9 do 5.2.2.2.2; o modelo de etiqueta nº 9A não deve ser utilizado para efeitos de placa-etiqueta.

5.3.1.1.5 Não é necessário colocar uma placa-etiqueta de perigo subsidiário nos contentores, CGEM, MEMU, contentores-cisterna, cisternas móveis e veículos que contiverem mercadorias pertencentes a mais de uma classe se o perigo correspondente a essa placa-etiqueta já for indicado por uma placa-etiqueta de perigo principal ou subsidiário.

5.3.1.1.6 As placas-etiquetas que não se refiram às mercadorias perigosas transportadas, ou aos restos dessas mercadorias, devem ser retiradas ou ocultadas.

5.3.1.1.7 Se forem apostas placas-etiquetas em painéis dobráveis, essas placas devem ser concebidas e colocadas de modo a não poderem desdobrar-se nem sair do seu suporte durante o transporte (sobretudo em resultado da ocorrência de choques ou ações involuntárias).

5.3.1.2 ***Sinalização dos contentores, contentores para granel, CGEM, contentores-cisterna e cisternas móveis***

NOTA: *Esta subsecção não se aplica às caixas móveis, com exceção das caixas móveis cisterna e das caixas móveis utilizadas em transporte combinado (estrada/caminho-de-ferro).*

As placas-etiquetas devem ser colocadas nos dois lados e em cada extremidade do contentor, do contentor para granel, do CGEM, do contentor-cisterna ou da cisterna móvel e em dois lados opostos no caso dos contentores para granel flexíveis.

Quando o contentor-cisterna ou a cisterna móvel comportarem vários compartimentos e transportarem duas ou mais de duas mercadorias perigosas diferentes, as placas-etiquetas apropriadas devem ser colocadas nos dois lados em correspondência com os compartimentos em causa e uma placa-etiqueta, por cada modelo colocado em cada lado, nas duas extremidades. Se todos os compartimentos tiverem que ostentar as mesmas placas-etiqueta, é possível serem apostas apenas uma vez ao longo de cada lado e em ambas as extremidades do contentor-cisterna ou cisterna móvel.

5.3.1.3 ***Sinalização dos veículos que transportem contentores, contentores para granel, CGEM, contentores-cisterna ou cisternas móveis***

NOTA: *Esta subsecção não se aplica à sinalização dos veículos que transportem caixas móveis com exceção das caixas móveis cisterna ou das caixas móveis utilizadas em transporte combinado (estrada/caminho-de-ferro); para esses veículos, ver 5.3.1.5.*

Se as placas-etiquetas colocadas nos contentores, contentores para granel, CGEM, contentores-cisterna ou cisternas móveis não forem visíveis do exterior do veículo de transporte, as mesmas placas-etiquetas serão colocadas também nas duas paredes laterais e à retaguarda do veículo. Com exceção desse caso, não é necessário colocar placas-etiquetas no veículo de transporte.

5.3.1.4 ***Sinalização dos veículos para granel, veículos-cisterna, MEMU, veículos-bateria e veículos com cisternas desmontáveis***

5.3.1.4.1 As placas-etiquetas devem ser colocadas nas duas paredes laterais e à retaguarda do veículo.

Quando o veículo-cisterna ou a cisterna desmontável transportada no veículo tiver vários compartimentos e transportar duas ou mais mercadorias perigosas diferentes, as placas-etiquetas apropriadas devem ser colocadas nas duas paredes laterais em correspondência com os compartimentos em causa e uma placa-etiqueta, por cada modelo colocado em cada parede lateral, à retaguarda do veículo. Se as mesmas placas-etiqueta tiverem de ser colocadas em todos os compartimentos, serão colocadas uma só vez nas duas paredes laterais e à retaguarda do veículo.
Quando forem requeridas várias placas-etiquetas para o mesmo compartimento, essas placas-etiquetas devem ser colocadas uma ao lado da outra.

NOTA: *Se, durante um trajeto submetido ao ADR ou no final do mesmo, um semirreboque cisterna for separado do seu trator para ser carregado a bordo de um navio ou de um barco de navegação interior, as placas-etiquetas devem também ser colocadas à frente do semirreboque.*

5.3.1.4.2 Os MEMU que transportem cisternas ou contentores para granel devem ostentar as placas-etiquetas em conformidade com o 5.3.1.4.1 para as matérias aí contidas. Para as cisternas com uma capacidade inferior a 1000 *L*, as placas-etiquetas podem ser substituídas por etiquetas em conformidade com o 5.2.2.2.

5.3.1.4.3 Para os MEMU que transportem volumes contendo matérias ou objetos da classe 1 (que não as da divisão 1.4, grupo de compatibilidade S), as placas-etiquetas devem ser apostas nos dois lados e na retaguarda do MEMU.
Os compartimentos especiais para explosivos devem ostentar as placas-etiquetas em conformidade com as disposições do 5.3.1.1.2. A última frase do 5.3.1.1.2 não se aplica.

5.3.1.5 ***Sinalização dos veículos que transportem apenas volumes***

NOTA*: Esta subsecção aplica-se também aos veículos que transportem caixas móveis carregadas com volumes, com exceção do transporte combinado (estrada / caminho-de-ferro); para o transporte combinado (estrada / caminho-de-ferro), ver 5.3.1.2 e 5.3.1.3.*

5.3.1.5.1 Os veículos carregados com volumes contendo matérias ou objetos da classe 1 (exceto as matérias da divisão 1.4, grupo de compatibilidade S) devem ter placas-etiquetas colocadas nas duas paredes laterais e à retaguarda do veículo.

5.3.1.5.2 Os veículos que transportem matérias radioativas da classe 7 em embalagens ou em GRG (exceto pacotes isentos), devem ter placas-etiquetas colocadas nas duas paredes laterais e à retaguarda do veículo.

NOTA*: Se, durante um trajeto submetido ao ADR, um veículo que transporte volumes contendo mercadorias perigosas de outras classes diferentes das classes 1 e 7 for carregado a bordo de um navio para um transporte marítimo ou se o trajeto submetido ao ADR anteceder um trajeto marítimo, devem ser colocadas placas-etiquetas nas duas paredes laterais e à retaguarda do veículo. Podem continuar colocadas nas duas paredes laterais e à retaguarda do veículo após um trajeto marítimo.*

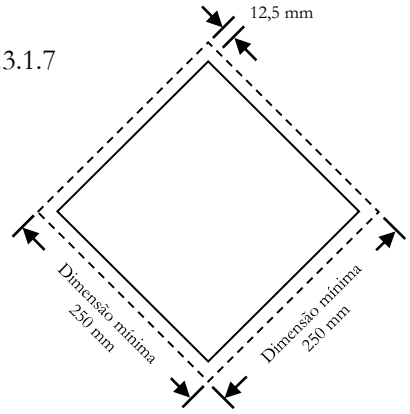
5.3.1.6 ***Sinalização dos veículos-cisterna, veículos-bateria, contentores-cisterna, CGEM, MEMU e cisternas móveis, vazios e dos veículos e contentores para granel, vazios***

5.3.1.6.1 Os veículos-cisterna, os veículos que transportem cisternas desmontáveis, os veículos-bateria, os contentores-cisterna, os CGEM, os MEMU e as cisternas móveis vazios por limpar e não desgaseificados, bem como os veículos e os contentores para granel vazios, por limpar, devem continuar a ter as placas-etiquetas requeridas para a carga anterior.

5.3.1.7 ***Características das placas-etiquetas***

5.3.1.7.1 Salvo no que se refere à placa-etiqueta da classe 7, conforme indicado no 5.3.1.7.2, e no 5.3.6.2 para a marca de matéria perigosa para o ambiente, uma placa-etiqueta deve ser concebida conforme ilustrado na Figura 5.3.1.7.

Figura 5.3.1.7

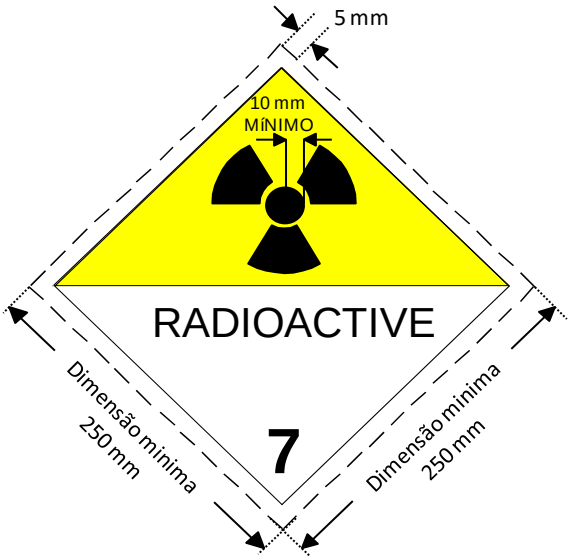


Placa-etiqueta (exceto para a Classe 7)

As placa-etiquetas devem ter a forma de um quadrado apoiado numa ponta (em losango). As dimensões mínimas devem de 250 mm x 250 mm (para o bordo do losango). A linha interior deve ser paralela ao bordo exterior e traçada a 12,5 mm de distância do bordo. O símbolo e a linha no interior do bordo deverá corresponder na cor à da etiqueta para a classe ou divisão da correspondente mercadoria perigosas. O símbolo/número da classe ou divisão deve ser posicionado e dimensionado em proporção ao prescrito no 5.2.2.2 para a classe correspondente ou divisão das mercadorias perigosas em questão. A placa-etiqueta deve apresentar o número da classe ou divisão (e para as mercadorias da classe 1, a letra do grupo de compatibilidade) das mercadorias perigosas em causa na forma prescrita no 5.2.2.2 para a etiqueta correspondente, em dígitos não inferior a 25 milímetros de altura. Onde as dimensões não são especificadas, todos os elementos devem estar em proporção aproximada aos apresentados. As variações especificadas na segunda frase do 5.2.2.2.1, na terceira frase do 5.2.2.2.1.3, e no 5.2.2.2.1.5 para etiquetas de perigo, também se aplicam às placas-etiqueta.

5.3.1.7.2 Para a classe 7, a placa-etiqueta deve ter pelo menos 250 mm por 250 mm, com um vivo de cor preta a toda a volta a 5 mm de distância do bordo e, no restante, com o aspeto representado pela figura abaixo (modelo Nº 7D). O algarismo "7" deve ter pelo menos 25 mm de altura. O fundo da metade superior da placa-etiqueta é amarelo e o da metade inferior é branco; o trevo e o texto são de cor preta. O uso do termo "RADIOACTIVE" na metade inferior é facultativo, de modo que esse espaço possa ser utilizado para colocar o número ONU relativo à remessa.

Placa-etiqueta para matérias radioativas da classe 7



(Nº 7D)

Símbolo convencional (trevo): preto; fundo: metade superior amarela,
com rebordo branco, metade inferior branca;
a palavra "RADIOACTIVE" ou, em alternativa,
o número ONU apropriado deve figurar na metade inferior;
algarismo "7" no canto inferior

5.3.1.7.3 Nas cisternas com capacidade não superior a 3 m^3 e nos pequenos contentores, as placas-etiquetas podem ser substituídas por etiquetas em conformidade com o 5.2.2.2. Se estas etiquetas não forem visíveis do exterior do veículo de transporte, devem ser fixadas placas-etiquetas em conformidade com as disposições do 5.3.1.7.1, nas faces laterais e à retaguarda do veículo.

5.3.1.7.4 Para as classes 1 e 7, se o tamanho e a construção do veículo forem de molde a que a superfície disponível resulte insuficiente para fixar as placas-etiquetas prescritas, as suas dimensões podem ser reduzidas para 100 mm de lado.

5.3.2 Painéis laranja

5.3.2.1 ***Disposições gerais relativas aos painéis laranja***

5.3.2.1.1 As unidades de transporte que transportem mercadorias perigosas devem ter, dispostos num plano vertical, dois painéis retangulares de cor laranja em conformidade com o 5.3.2.2.1. Devem ser fixados, um à frente e outro à retaguarda da unidade de transporte, perpendicularmente ao eixo longitudinal da unidade. Devem estar ambos bem visíveis.

Quando um reboque com mercadorias perigosas for separado do seu veículo trator durante o transporte de mercadorias perigosas, deve manter-se fixado um painel cor de laranja na retaguarda do referido reboque. Quando as cisternas são sinalizadas em conformidade com 5.3.2.1.3, este painel deve corresponder à matéria mais perigosa transportada na cisterna.

5.3.2.1.2 Se for indicado um número de identificação de perigo na coluna (20) do Quadro A do Capítulo 3.2, os veículos-cisterna, os veículos-bateria ou as unidades de transporte que comportem uma ou várias cisternas transportando mercadorias perigosas devem ter também nos lados de cada cisterna, compartimento de cisterna ou elemento dos veículos-bateria, paralelamente ao eixo longitudinal do veículo, de maneira claramente visível, painéis de cor laranja idênticos aos prescritos no 5.3.2.1.1. Esses painéis laranja devem ter apostos o número de identificação de perigo e o número ONU prescritos, respetivamente, nas colunas (20) e (1) do Quadro A do Capítulo 3.2 para cada uma das matérias transportadas na cisterna, no compartimento da cisterna ou no elemento do veículo-bateria. Para os MEMU, estas prescrições apenas se aplicam às cisternas com capacidade igual ou superior a 1000 *L* e aos contentores para granel.

5.3.2.1.3 Não é necessário colocar os painéis de cor laranja prescritos no 5.3.2.1.2 nos veículos-cisterna ou nas unidades de transporte que comportem uma ou várias cisternas transportando matérias dos Nºs ONU 1202, 1203 ou 1223, ou carburante de aviação classificado nos Nºs 1268 ou 1863, mas que não transportem nenhuma outra matéria perigosa, se os painéis fixados à frente e à retaguarda em

conformidade com o 5.3.2.1.1 tiverem o número de identificação de perigo e o número ONU prescritos para a matéria transportada mais perigosa, isto é, para a matéria com o ponto de inflamação mais baixo.

5.3.2.1.4 Se for indicado um número de identificação de perigo na coluna (20) do Quadro A do Capítulo 3.2, os veículos, os contentores e os contentores para granel transportando matérias sólidas ou objetos não embalados, ou matérias radioativas embaladas, com um único número ONU, destinadas a serem transportadas em uso exclusivo, e na ausência de outras mercadorias perigosas, devem ter também nos lados de cada veículo, de cada contentor ou de cada contentor para granel, paralelamente ao eixo longitudinal do veículo, de maneira claramente visível, painéis de cor laranja idênticos aos prescritos no 5.3.2.1.1. Esses painéis laranja devem ter apostos o número de identificação de perigo e o número ONU prescritos, respetivamente, nas colunas (20) e (1) do Quadro A do Capítulo 3.2 para cada uma das matérias transportadas a granel no veículo, no contentor ou no contentor para granel ou para a matéria radioativa embalada quando esta é destinada a ser transportada em uso exclusivo no veículo ou no contentor.

5.3.2.1.5 Se os painéis prescritos nos 5.3.2.1.2 e 5.3.2.1.4, apostos nos contentores, contentores para granel, contentores-cisterna, CGEM ou cisternas móveis, não forem bem visíveis do exterior do veículo que os transporta, esses mesmos painéis devem ser também apostos nos dois lados do veículo.

NOTA: *Não é necessário aplicar este parágrafo à marcação com painéis laranja para veículos fechados ou cobertos que transportem cisternas com uma capacidade máxima de 3000 litros.*

5.3.2.1.6 Nas unidades de transporte que transportem apenas uma matéria perigosa e nenhuma matéria não-perigosa, os painéis laranja prescritos nos 5.3.2.1.2, 5.3.2.1.4 e 5.3.2.1.5 não são necessários se os que são colocados à frente e à retaguarda em conformidade com o 5.3.2.1.1 tiverem apostos o número de identificação de perigo e o número ONU prescritos para essa matéria, respetivamente, nas colunas (20) e (1) do Quadro A do Capítulo 3.2.

5.3.2.1.7 As prescrições dos 5.3.2.1.1 a 5.3.2.1.5 são também aplicáveis às cisternas fixas ou desmontáveis, aos veículos-bateria e aos contentores-cisterna, cisternas móveis, CGEM vazios, por limpar, não desgaseificados ou não descontaminados, bem como aos MEMU por limpar, aos veículos e contentores para o transporte a granel, vazios, por limpar ou não descontaminados.

5.3.2.1.8 Os painéis laranja que não se refiram às mercadorias perigosas transportadas, ou aos restos dessas mercadorias, devem ser retirados ou ocultados. Se os painéis forem ocultados, o seu revestimento deve ser total e permanecer eficaz após um incêndio com a duração de 15 minutos.

5.3.2.2 *Especificações relativas aos painéis laranja*

5.3.2.2.1 Os painéis laranja devem ser retrorrefletores, ter uma base de 400 mm e uma altura de 300 mm e devem ter uma cercadura preta de 15 mm. O material utilizado deve ser resistente às intempéries e garantir uma sinalização durável. O painel não deve separar-se da sua fixação após um incêndio com uma duração de 15 minutos. Deve permanecer aposto, qualquer que seja a orientação do veículo. Os painéis laranja podem apresentar a meia altura uma linha de cor preta horizontal de 15 mm de espessura.

Se o tamanho e a construção do veículo forem de molde a que a superfície disponível resulte insuficiente para fixar os painéis laranja, as suas dimensões podem ser reduzidas no mínimo a 300 mm na base, 120 mm na altura e 10 mm na cercadura preta. Nesse caso, um conjunto diferente de dimensões dentro do intervalo especificado pode ser usado para os dois painéis de cor laranja especificados no 5.3.2.1.1. Quando a redução da dimensão dos painéis laranja é utilizada para uma matéria radioativa embalada transportada sob uso exclusivo, apenas o número ONU é necessário, devendo o tamanho dos algarismos estabelecido no 5.3.2.2.2 ser reduzido para 65 mm de altura e 10 mm de espessura.

No caso dos contentores transportando matérias sólidas perigosas a granel e no caso dos contentores-cisterna, CGEM e cisternas móveis, as sinalizações prescritas nos 5.3.2.1.2, 5.3.2.1.4 e 5.3.2.1.5 podem ser substituídas por uma folha autocolante, por uma pintura ou por qualquer outro meio equivalente.

Esta sinalização alternativa deve estar em conformidade com as especificações previstas na presente subsecção, com exceção das relativas à resistência ao fogo mencionadas nos 5.3.2.2.1 e 5.3.2.2.2.

NOTA: *A cor laranja dos painéis em condições normais de utilização deve ter coordenadas tricromáticas localizadas na região do diagrama colorimétrico que será delimitado ligando entre si os pontos com as coordenadas seguintes:*

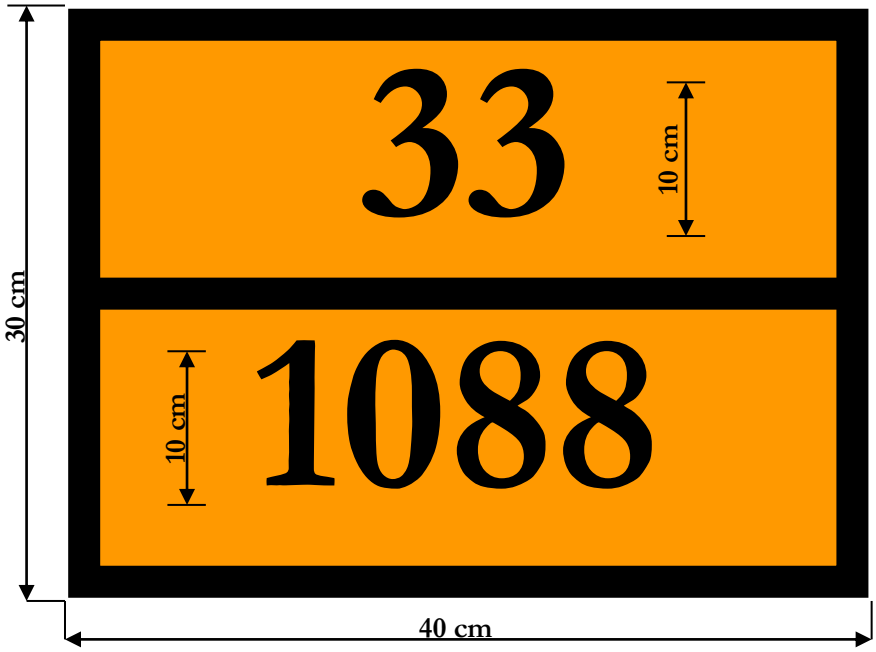
Coordenadas tricromáticas dos pontos situados nos ângulos da região do diagrama colorimétrico				
x	0,52	0,52	0,578	0,618
y	0,38	0,40	0,422	0,38

Fator de luminescência da cor retrorrefletora: $\beta > 0,12$.
Centro de referência E, luz padrão C, incidência normal 45°, divergência 0°.
Coeficiente de intensidade luminosa sob ângulo de iluminação de 5° e de divergência 0,2°: mínimo 20 candela por lux e por m².

5.3.2.2.2 O número de identificação de perigo e o número ONU devem ser constituídos por algarismos de cor preta de 100 mm de altura e de 15 mm de espessura. O número de identificação de perigo deve ser inscrito na parte superior do painel e o número ONU na parte inferior; devem ser separados por uma linha de cor preta horizontal de 15 mm de espessura que atravesse o painel a meia-altura (ver 5.3.2.2.3). O número de identificação de perigo e o número ONU devem ser indeléveis e permanecer visíveis após um incêndio com a duração de 15 minutos.

Os números e letras intermutáveis dos painéis que representam o número de identificação de perigo e o número ONU devem permanecer no local durante o transporte, qualquer que seja a orientação do veículo.

5.3.2.2.3 Exemplo de painel laranja incluindo um número de identificação de perigo e um número ONU



Número de identificação de perigo (2 ou 3 algarismos, antecedidos, se for o caso, da letra X, ver 5.3.2.3)

Nº ONU (4 algarismos)

Fundo laranja.
Rebordo, barra horizontal e algarismos de cor preta, com espessura de 15 mm.

5.3.2.2.4 Em todas as dimensões indicadas nesta subsecção é permitida uma tolerância de ± 10%.

5.3.2.2.5 Quando o painel laranja é aposto em dispositivos com painéis dobráveis, estes devem ser concebidos e colocados de modo a não poderem desdobrar-se nem sair do seu suporte durante o transporte (nomeadamente em resultado de choques ou ações involuntárias).

5.3.2.3 ***Significado dos números de identificação de perigo***

5.3.2.3.1 O número de identificação de perigo compõe-se de dois ou três algarismos. Em geral, os algarismos indicam os seguintes perigos:

2 Emanação de gás resultante de pressão ou de uma reação química
3 Inflamabilidade de matérias líquidas (vapores) e gases ou matérias líquidas suscetíveis de auto-aquecimento
4 Inflamabilidade de matéria sólida ou matéria sólida suscetível de auto-aquecimento
5 Comburente (facilita o incêndio)
6 Toxicidade ou perigo de infeção
7 Radioatividade
8 Corrosividade

9 Perigo de reação violenta espontânea

NOTA: *O perigo de reação violenta espontânea, no sentido do algarismo 9, compreende a possibilidade, em virtude da natureza da matéria, de um perigo de explosão, de desagregação ou de reação de polimerização no seguimento de uma libertação considerável de calor ou de gases inflamáveis e/ou tóxicos.*

A duplicação de um algarismo indica uma intensificação do respetivo perigo.

Sempre que o perigo de uma matéria puder ser suficientemente indicado apenas por um algarismo, esse algarismo é completado por um zero.

As seguintes combinações de algarismos têm contudo um significado especial: 22, 323, 333, 362, 382, 423, 44, 446, 462, 482, 539, 606, 623, 642, 823, 842, 90 e 99 (ver 5.3.2.3.2 abaixo).

Quando o número de identificação de perigo for antecedido pela letra "X", isso indica que a matéria reage perigosamente com a água. Nessas matérias, a água só pode ser utilizada com a concordância de peritos.

Para as matérias da classe 1, o código de classificação segundo a coluna (3b) do Quadro A do Capítulo 3.2 será utilizado como número de identificação do perigo. O código de classificação é constituído por:

- o número da divisão de acordo com o 2.2.1.1.5, e
- a letra do grupo de compatibilidade de acordo com o 2.2.1.1.6.

5.3.2.3.2 Os números de identificação de perigo indicados na coluna (20) do Quadro A do Capítulo 3.2 têm o seguinte significado:

20 gás asfixiante ou que não apresenta perigo subsidiário
22 gás liquefeito refrigerado, asfixiante
223 gás liquefeito refrigerado, inflamável
225 gás liquefeito refrigerado, comburente (facilita o incêndio)
23 gás inflamável
238 gás inflamável corrosivo
239 gás inflamável, podendo produzir espontaneamente uma reação violenta
25 gás comburente (facilita o incêndio)
26 gás tóxico
263 gás tóxico, inflamável
265 gás tóxico e comburente (facilita o incêndio)
268 gás tóxico e corrosivo
28 gás corrosivo
30 matéria líquida inflamável (ponto de inflamação de 23 °C a 60 °C, valores limites incluídos) ou matéria líquida inflamável ou matéria sólida no estado fundido com ponto de inflamação superior a 60 °C, aquecida a uma temperatura igual ou superior ao seu ponto de inflamação, ou matéria líquida suscetível de auto-aquecimento
323 matéria líquida inflamável que reage com a água libertando gases inflamáveis
X323 matéria líquida inflamável que reage perigosamente com a água libertando gases inflamáveis[1]
33 matéria líquida muito inflamável (ponto de inflamação inferior a 23 °C)
333 matéria líquida pirofórica
X333 matéria líquida pirofórica que reage perigosamente com a água[1]
336 matéria líquida muito inflamável e tóxica
338 matéria líquida muito inflamável e corrosiva
X338 matéria líquida muito inflamável e corrosiva, que reage perigosamente com a água[1]
339 matéria líquida muito inflamável, que pode produzir espontaneamente uma reação violenta
36 matéria líquida inflamável (ponto de inflamação de 23 °C a 60 °C, valores limites incluídos), que apresenta um grau menor de toxicidade, ou matéria líquida suscetível de auto-aquecimento e tóxica
362 matéria líquida inflamável, tóxica, que reage com a água libertando gases inflamáveis
X362 matéria líquida inflamável, tóxica, que reage perigosamente com a água libertando gases inflamáveis[1]
368 matéria líquida inflamável, tóxica e corrosiva

[1] *A água não deve ser utilizada, salvo com a concordância de peritos.*

38 matéria líquida inflamável (ponto de inflamação de 23 °C a 60 °C, valores limites incluídos), que apresenta um grau menor de corrosividade, ou matéria líquida suscetível de auto-aquecimento e corrosiva

382 matéria líquida inflamável, corrosiva, que reage com a água libertando gases inflamáveis

X382 matéria líquida inflamável, corrosiva, que reage perigosamente com a água libertando gases inflamáveis[1]

39 líquida inflamável, que pode produzir espontaneamente uma reação violenta

40 matéria sólida inflamável ou matéria auto-reativa ou matéria suscetível de auto-aquecimento, matérias que polimerizam

423 matéria sólida que reage com a água libertando gases inflamáveis ou matéria sólida inflamável que reage com a água libertando gases inflamáveis, ou matéria sólida suscetível de auto-aquecimento que reage com a água libertando gases inflamáveis

X423 matéria sólida que reage perigosamente com a água libertando gases inflamáveis, ou matéria sólida inflamável que reage perigosamente com a água libertando gases inflamáveis, ou matéria sólida suscetível de auto-aquecimento que reage perigosamente com a água libertando gases inflamáveis[1]

43 matéria sólida espontaneamente inflamável (pirofórica)

X432 matéria sólida espontaneamente inflamável (pirofórica) que reage perigosamente com a água libertando gases inflamáveis[1].

44 matéria sólida inflamável que, a uma temperatura elevada, se encontra no estado fundido

446 matéria sólida inflamável e tóxica que, a uma temperatura elevada, se encontra no estado fundido

46 matéria sólida inflamável ou suscetível de auto-aquecimento, tóxica

462 matéria sólida tóxica, que reage com a água libertando gases inflamáveis

X462 matéria sólida, que reage perigosamente com a água libertando gases tóxicos[1]

48 matéria sólida inflamável ou suscetível de auto-aquecimento, corrosiva

482 matéria sólida corrosiva, que reage com a água libertando gases inflamáveis

X482 matéria sólida, que reage perigosamente com a água libertando gases corrosivos[1]

50 matéria comburente (facilita o incêndio)

539 peróxido orgânico inflamável

55 matéria muito comburente (facilita o incêndio)

556 matéria muito comburente (facilita o incêndio), tóxica

558 matéria muito comburente (facilita o incêndio) e corrosiva

559 matéria muito comburente (facilita o incêndio) que pode produzir espontaneamente uma reação violenta

56 matéria comburente (facilita o incêndio), tóxica

568 matéria comburente (facilita o incêndio), tóxica, corrosiva

58 matéria comburente (facilita o incêndio), corrosiva

59 matéria comburente (facilita o incêndio) que pode produzir espontaneamente uma reação violenta

60 matéria tóxica ou que apresenta um grau menor de toxicidade

606 matéria infeciosa

623 matéria tóxica líquida, que reage com a água, libertando gases inflamáveis

63 matéria tóxica e inflamável (ponto de inflamação de 23 °C a 60 °C, valores limites incluídos)

638 matéria tóxica e inflamável (ponto de inflamação de 23 °C a 60 °C, valores limites incluídos) e corrosiva

639 matéria tóxica e inflamável (ponto de inflamação igual ou inferior a 60 °C), que pode produzir espontaneamente uma reação violenta

64 matéria tóxica sólida, inflamável ou suscetível de auto-aquecimento

642 matéria tóxica sólida, que reage com a água, libertando gases inflamáveis

65 matéria tóxica e comburente (facilita o incêndio)

66 matéria muito tóxica

663 matéria muito tóxica e inflamável (ponto de inflamação igual ou inferior a 60 °C)

664 matéria muito tóxica sólida, inflamável ou suscetível de auto-aquecimento

665 matéria muito tóxica e comburente (facilita o incêndio)

668 matéria muito tóxica e corrosiva

X668 matéria muito tóxica e corrosiva que reage perigosamente com a água[1]

669 matéria muito tóxica, que pode produzir espontaneamente uma reação violenta

68 matéria tóxica e corrosiva
69 matéria tóxica ou que apresenta um grau menor de toxicidade, que pode produzir espontaneamente uma reação violenta
70 matéria radioativa
768 matéria radioativa, tóxica, corrosiva
78 matéria radioativa, corrosiva
80 matéria corrosiva ou que apresenta um grau menor de corrosividade
X80 matéria corrosiva ou que apresenta um grau menor de corrosividade, que reage perigosamente com a água[1]
823 matéria corrosiva líquida, que reage com a água libertando gases inflamáveis
83 matéria corrosiva ou que apresenta um grau menor de corrosividade e inflamável (ponto de inflamação de 23 °C a 60 °C, valores limites incluídos)
X83 matéria corrosiva ou que apresenta um grau menor de corrosividade e inflamável (ponto de inflamação de 23 °C a 60 °C, valores limites incluídos), que reage perigosamente com a água[1]
839 matéria corrosiva ou que apresenta um grau menor de corrosividade e inflamável (ponto de inflamação de 23 °C a 60 °C, valores limites incluídos), que pode produzir espontaneamente uma reação violenta
X839 matéria corrosiva ou que apresenta um grau menor de corrosividade e inflamável (ponto de inflamação de 23 °C a 60 °C, valores limites incluídos), que pode produzir espontaneamente uma reação violenta e que reage perigosamente com a água[1]
84 matéria corrosiva sólida, inflamável ou suscetível de auto-aquecimento
842 matéria corrosiva sólida, que reage com a água libertando gases inflamáveis
85 matéria corrosiva ou que apresenta um grau menor de corrosividade e comburente (facilita o incêndio)
856 matéria corrosiva ou que apresenta um grau menor de corrosividade e comburente (facilita o incêndio) e tóxica
86 matéria corrosiva ou que apresenta um grau menor de corrosividade e tóxica
88 matéria muito corrosiva
X88 matéria muito corrosiva que reage perigosamente com a água[1]
883 matéria muito corrosiva e inflamável (ponto de inflamação de 23 °C a 60 °C, valores limites incluídos)
884 matéria muito corrosiva sólida, inflamável ou suscetível de auto-aquecimento
885 matéria muito corrosiva e comburente (facilita o incêndio)
886 matéria muito corrosiva e tóxica
X886 matéria muito corrosiva e tóxica, que reage perigosamente com a água[1]
89 matéria corrosiva ou que apresenta um grau menor de corrosividade, que pode produzir espontaneamente uma reação violenta
90 matéria perigosa do ponto de vista do ambiente, matérias perigosas diversas
99 matérias perigosas diversas transportadas a quente

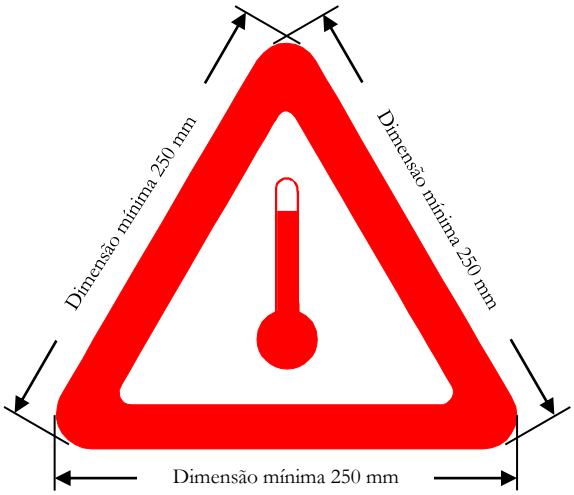
---

1 *A água não deve ser utilizada, salvo com a concordância de peritos.*

5.3.3 Marca para as matérias transportadas a quente

Os veículos-cisterna, contentores-cisterna, cisternas móveis, veículos ou os contentores especiais ou veículos ou contentores especialmente equipados, que contêm uma matéria que é transportada ou apresentadas a para transporte no estado líquido a uma temperatura igual ou superior a 100 °C ou no estado sólido a uma temperatura igual ou superior a 240 °C, devem ter, de cada lado e à retaguarda no caso de veículos, e de cada lado e em cada extremidade no caso dos contentores, contentores-cisterna ou cisternas móveis, uma marca conforme indicada na Figura 5.3.3.

Figura 5.3.3



Marca para as matérias transportadas a quente

A marca deve ter a forma de um triângulo equilátero. A cor deve ser vermelha. A dimensão mínima dos lados deve ser de 250 mm. Onde as dimensões não são especificadas, todos os elementos devem estar em proporção aproximada aos apresentados. Para os contentores-cisterna ou cisternas móveis com capacidade não superior a 3000 litros e com uma superfície disponível insuficiente para fixar as marcas prescritas, as dimensões mínimas dos lados podem ser reduzidas para 100 mm. A marca deve ser resistente às intempéries e a presença da sinalização deve ser garantida durante toda a duração do transporte.

5.3.4 *(Reservado)*

5.3.5 *(Reservado)*

5.3.6 Marca "matéria perigosa para o ambiente"

5.3.6.1 Quando é prescrita a colocação de uma placa-etiqueta de acordo com as disposições da secção 5.3.1, os contentores, contentores para granel, CGEM, contentores-cisterna, cisternas móveis e veículos que contenham matérias perigosas para o ambiente que satisfaçam os critérios do 2.2.9.1.10 devem ostentar a marca "matéria perigosa para o ambiente", tal como representado no 5.2.1.8.3. Esta disposição não se aplica às exceções previstas no 5.2.1.8.1.

5.3.6.2 A marca de matéria perigosa para o ambiente para contentores, contentores para granel, CGEM, contentores-cisterna, cisternas móveis e veículos deve estar em conformidade com o prescrito em 5.2.1.8.3 e Figura 5.2.1.8.3, com exceção das dimensões mínimas que devem ser de 250 mm x 250 mm. Para os contentores-cisterna ou cisternas móveis com capacidade não superior a 3000 litros e com uma superfície disponível insuficiente para fixar as marcas prescritas, as dimensões mínimas dos lados podem ser reduzidas para 100 mm. As disposições da secção 5.3.1 relacionadas com as placa-etiquetas deverão ser aplicadas *mutatis mutandis* à marca.

CAPÍTULO 5.4 DOCUMENTAÇÃO

5.4.0 Generalidades

5.4.0.1 Salvo se estiver especificado de outro modo, todo o transporte de mercadorias regulamentado pelo ADR deve ser acompanhado da documentação prescrita no presente capítulo, consoante os casos.

***NOTA**: Para a lista dos documentos que devem estar presentes a bordo das unidades de transporte, ver 8.1.2.*

5.4.0.2 É aceitável o recurso às técnicas de tratamento eletrónico da informação (TEI) ou de permuta de dados informatizados (EDI) para facilitar o estabelecimento dos documentos ou para os substituir, na condição de que os procedimentos utilizados para a recolha, a armazenagem e o tratamento dos dados eletrónicos permitam satisfazer, de maneira pelo menos equivalente à utilização de documentos em suporte papel, as exigências jurídicas em matéria de força probatória e de disponibilidade dos dados durante o transporte.

5.4.0.3 Quando as informações relativas às mercadorias perigosas são fornecidas ao transportador através das técnicas de TEI ou de EDI, o expedidor deve poder fornecer essas informações ao transportador sob a forma de documentos em papel, onde essas informações devem aparecer segundo a ordem prescrita no presente capítulo.

5.4.1 Documento de transporte para as mercadorias perigosas e informações que lhe dizem respeito

5.4.1.1 INFORMAÇÕES GERAIS QUE DEVEM FIGURAR NO DOCUMENTO DE TRANSPORTE

5.4.1.1.1 O ou os documentos de transporte devem fornecer as seguintes informações para cada matéria ou objeto perigoso apresentado a transporte:

a) o número ONU, precedido das letras "UN";

b) a designação oficial de transporte, completada, se for caso disso (ver 3.1.2.8.1), com o nome técnico entre parêntesis (ver 3.1.2.8.1.1), determinada em conformidade com o 3.1.2;

c) - para as matérias e objetos da classe 1, o código de classificação mencionado na coluna (3b) do Quadro A do Capítulo 3.2. Se na coluna (5) do Quadro A do Capítulo 3.2 figurarem números de modelos de etiquetas que não sejam os dos modelos 1, 1.4, 1.5 ou 1.6, esses números de modelo de etiquetas devem seguir-se entre parênteses ao código de classificação;
   - para as matérias radioativas da classe 7, o número da classe, a saber: "7";

     ***NOTA**: Para as matérias radioativas que apresentem um perigo subsidiário, ver igualmente a disposição especial 172 do Capítulo 3.3.*

   - para baterias de lítio dos números ONU 3090, 3091, 3480 e 3481, o número da classe, a saber: "9";
   - para outras matérias e objetos: os números dos modelos de etiquetas que figurarem na coluna (5) do Quadro A do Capítulo 3.2 ou que são requeridas por aplicação de uma disposição especial indicada na coluna (6). No caso de vários números de modelos, os números que se seguem ao primeiro devem ser indicados entre parênteses. Para as matérias e objetos para os quais não é indicado nenhum modelo de etiqueta na coluna (5) do Quadro A do Capítulo 3.2, deve ser indicada, em seu lugar, a classe de acordo com a coluna (3a);

d) se for caso disso, o grupo de embalagem atribuído à matéria, que pode ser precedido pelas letras "GE" (por exemplo, "GE II"), ou pelas iniciais correspondentes às palavras "Grupo de embalagem" nas línguas utilizadas em conformidade com o 5.4.1.4.1.

   ***NOTA:** Para as matérias radioativas da classe 7 que apresentem perigo subsidiário, ver disposição especial 172 d) no Capítulo 3.3.*

e) o número e a descrição dos volumes. Os códigos de embalagem da ONU só podem ser utilizados para completar a descrição do tipo de volume [por exemplo, uma caixa (4G)];

   ***NOTA:** Não é necessário indicar o número, o tipo e a capacidade de cada embalagem interior contida numa embalagem exterior de uma embalagem combinada.*

f) a quantidade total de cada mercadoria perigosa caracterizada por um número ONU, uma designação oficial de transporte e um grupo de embalagem (expressa em volume, em massa bruta ou em massa líquida, consoante o caso);

NOTA 1: *No caso em que se encare aplicar o 1.1.3.6, a quantidade total e o valor calculado de mercadorias perigosas para cada categoria de transporte deve ser indicada no documento de transporte em conformidade com o 1.1.3.6.3 e 1.1.3.6.4.*

NOTA 2: *Para as mercadorias perigosas contidas em máquinas ou equipamentos especificados no presente anexo, a quantidade indicada deve ser a quantidade total de mercadorias perigosas contida no interior, em quilogramas ou em litros, conforme o caso.*

g) o nome e o endereço do expedidor ou dos expedidores;

h) o nome e o endereço do (s) destinatário (s). Em seu lugar e com o acordo das autoridades competentes dos países tocados pelo transporte, sempre que as mercadorias perigosas sejam transportadas para serem entregues a destinatários múltiplos que não possam ser identificados no início do transporte, pode ser inscrita a expressão "Venda no destino";

i) uma declaração conforme com as disposições de algum acordo particular.

j) *(Reservado)*

k) Se for o caso, o código de restrição em túneis que figura na coluna (15) do Quadro A do Capítulo 3.2, em maiúsculas e entre parênteses. Não é necessário fazer constar o código de restrição em túneis no documento de transporte, quando se saiba antecipadamente que o transporte não vai passar por quaisquer túneis aos quais se apliquem restrições à passagem de veículos de transporte de mercadorias perigosas.

A localização e a ordem pela qual as informações devem figurar no documento de transporte podem ser livremente escolhidas. Contudo, a), b), c), d) e k) devem figurar pela ordem abaixo indicada [ou seja, a), b), c), d) e k)] sem elementos de informação intercalados, salvo os previstos no ADR.

Exemplos de descrição autorizada de mercadoria perigosa:

"UN 1098 ÁLCOOL ALÍLICO, 6.1 (3), I, (C/D)" ou
"UN 1098 ÁLCOOL ALÍLICO, 6.1 (3), GE I, (C/D)"

5.4.1.1.2 As informações exigidas no documento de transporte devem ser legíveis.

Apesar de se utilizarem letras maiúsculas no Capítulo 3.1 e no Quadro A do Capítulo 3.2 para indicar quais os elementos que devem fazer parte da designação oficial de transporte, e apesar serem utilizadas no presente capítulo letras maiúsculas e letras minúsculas para indicar quais as informações exigidas no documento de transporte, com exceção das disposições do 5.4.1.1.1 k), pode ser livremente escolhida a utilização de maiúsculas ou de minúsculas para inscrever essas informações no documento de transporte.

5.4.1.1.3 *Disposições particulares relativas aos resíduos*

Se forem transportados resíduos contendo mercadorias perigosas (exceto resíduos radioativos), a designação oficial de transporte devem ser antecedidos da palavra "**RESÍDUO**", a menos que esse termo faça parte da designação oficial de transporte, por exemplo:

"UN 1230 RESÍDUO METANOL, 3 (6.1), II, (D/E)" ou
"UN 1230 RESÍDUO METANOL, 3 (6.1), GE II, (D/E)" ou
"UN 1993 RESÍDUO LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.S.A. (tolueno e álcool etílico), 3, II, (D/E)" ou
"UN 1993 RESÍDUO LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.S.A. (tolueno e álcool etílico), 3, GE II, (D/E)".

Caso se aplique a disposição relativa a resíduos enunciada no 2.1.3.5.5, devem ser acrescentadas as indicações seguintes à descrição das mercadorias perigosas requerida em 5.4.1.1.1 a) a d) e k):
"RESÍDUO EM CONFORMIDADE COM O 2.1.3.5.5" (por exemplo, "Nº ONU 3264, LÍQUIDO INORGÂNICO, CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A., 8, II, (E), RESÍDUO EM CONFORMIDADE COM O 2.1.3.5.5"

Não é necessário acrescentar o nome técnico prescrito na disposição especial 274 do Capítulo 3.3.

5.4.1.1.4 *(Suprimido)*

5.4.1.1.5 *Disposições particulares relativas às embalagens de socorro, incluindo as grandes embalagens de socorro e aos recipientes sob pressão de socorro*

Quando forem transportadas mercadorias perigosas numa embalagem de socorro, incluindo as grandes embalagens de socorro ou num recipiente sob pressão de socorro, as palavras "**EMBALAGEM DE**

SOCORRO" ou "**RECIPIENTE SOB PRESSÃO DE SOCORRO**" devem ser acrescentadas após a descrição das mercadorias no documento de transporte.

5.4.1.1.6 *Disposições particulares relativas aos meios de confinamento vazios, por limpar*

5.4.1.1.6.1 Para os meios de confinamento vazios, por limpar, contendo resíduos de mercadorias perigosas que não sejam da classe 7, deve ser inscrita a expressão "VAZIO, POR LIMPAR" ou "RESÍDUOS, CONTEÚDO ANTERIOR" antes ou depois da descrição das mercadorias perigosas prescrita no 5.4.1.1.1 a) a d) e k). Além disso não se aplica o 5.4.1.1.1 f).

5.4.1.1.6.2 As disposições particulares do 5.4.1.1.6.1 podem ser substituídas pelas disposições do 5.4.1.1.6.2.1, 5.4.1.1.6.2.2 ou 5.4.1.1.6.2.3, conforme o caso.

5.4.1.1.6.2.1 Para as embalagens vazias, por limpar, contendo resíduos de mercadorias perigosas que não sejam da classe 7, incluindo os recipientes de gás vazios, por limpar, com capacidade não superior a 1000 litros, as menções a inscrever de acordo com os 5.4.1.1.1 a), b), c), d), e) e f) são substituídas por "EMBALAGEM VAZIA", "RECIPIENTE VAZIO", "GRG VAZIO" ou "GRANDE EMBALAGEM VAZIA", conforme o caso, seguidas das informações relativas às últimas mercadorias carregadas, de acordo com o 5.4.1.1.1 c).

Exemplo: "EMBALAGEM VAZIA, 6.1 (3)".

Além disso, neste caso:

a) se as últimas mercadorias carregadas forem mercadorias da classe 2, as informações de acordo com o 5.4.1.1.1 c) podem ser substituídas pelo número "2", da classe;
b) Se as últimas mercadorias perigosas carregadas forem mercadorias das classes 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 8 ou 9, as informações das últimas mercadorias carregadas, tal como descrito no 5.4.1.1.1 c), podem ser substituídas pela menção "COM RESÍDUOS DE [...]" seguida da(s) classe(s) e perigo(s) subsidiário(s) correspondente aos diferentes resíduos, na ordem de numeração das classes.

Por exemplo:

As embalagens vazias, por limpar, que contiveram mercadorias da classe 3 transportadas juntamente com embalagens vazias, contaminadas que contiveram mercadorias da classe 8 com perigo subsidiário da classe 6.1, podem ser designadas no documento de transporte como:

"EMBALAGENS VAZIAS, COM RESÍDUOS DE 3, 6.1, 8".

5.4.1.1.6.2.2 Para os meios de confinamento vazios, por limpar, à exceção das embalagens contendo resíduos de mercadorias perigosas que não sejam da classe 7, bem como para os recipientes de gás vazios, por limpar, com capacidade superior a 1000 litros, as menções a inscrever de acordo com o 5.4.1.1.1 a) a d) e k) são precedidas das menções "VEÍCULO-CISTERNA VAZIO", "CISTERNA DESMONTÁVEL VAZIA", "CONTENTOR-CISTERNA VAZIO", "CISTERNA MÓVEL VAZIA", "VEÍCULO-BATERIA VAZIO", "CGEM VAZIO", "MEMU VAZIO", "VEÍCULO VAZIO", "CONTENTOR VAZIO" ou "RECIPIENTE VAZIO", conforme o caso, seguidas das palavras "ÚLTIMA MERCADORIA CARREGADA". Além disso não se aplica o 5.4.1.1.1 f).

Exemplo:

"VEÍCULO-CISTERNA VAZIO, ÚLTIMA MERCADORIA CARREGADA: UN 1098 ÁLCOOL ALÍLICO, 6.1(3), I, (C/D)" ou
"VEÍCULO-CISTERNA VAZIO, ÚLTIMA MERCADORIA CARREGADA: UN 1098 ÁLCOOL ALÍLICO, 6.1(3), GE I, (C/D)"

5.4.1.1.6.2.3 Sempre que os meios de confinamento vazios, por limpar, contendo resíduos de mercadorias perigosas que não sejam da classe 7, são devolvidos ao expedidor, podem ser também utilizados os documentos de transporte preparados para o transporte dessas mercadorias nesses meios de confinamento, quando cheios. Neste caso, a indicação da quantidade deve ser suprimida (apagando-a, riscando-a ou por qualquer outra forma) e substituída pela expressão "RETORNO EM VAZIO, POR LIMPAR".

5.4.1.1.6.3

a) Quando forem transportadas cisternas, veículos-bateria ou CGEM vazios, por limpar, até ao local apropriado mais próximo onde a lavagem ou a reparação podem ser efetuadas, em conformidade

com as disposições do 4.3.2.4.3, a seguinte menção suplementar deve ser incluída no documento de transporte: "**Transporte segundo 4.3.2.4.3**".

b) Quando veículos ou contentores vazios, por limpar, forem transportados até ao local apropriado mais próximo onde a lavagem ou a reparação podem ser efetuadas, em conformidade com as disposições do 7.5.8.1, a seguinte menção suplementar deve ser incluída no documento de transporte: "**Transporte segundo 7.5.8.1**".

5.4.1.1.6.4 Para o transporte de cisternas fixas (veículos-cisterna), cisternas desmontáveis, veículos-bateria, contentores-cisterna e CGEM, de acordo com as condições do 4.3.2.4.4, deve incluir-se a menção seguinte no documento de transporte: "Transporte segundo 4.3.2.4.4".

5.4.1.1.7 *Disposições particulares relativas aos transportes numa cadeia de transporte comportando um percurso marítimo ou aéreo*

Nos transportes segundo 1.1.4.2.1, o documento de transporte deve ter a seguinte menção: "**Transporte segundo 1.1.4.2.1**".

5.4.1.1.8 *(Reservado)*

5.4.1.1.9 *(Reservado)*

5.4.1.1.10 *(Suprimido)*

5.4.1.1.11 *Disposições especiais para o transporte de GRG, de cisternas, de veículos-bateria, de cisternas móveis e CGEM após o termo de validade do último ensaio ou inspeção periódica ou do último controlo periódico*

Nos transportes segundo 4.1.2.2 b), 4.3.2.3.7 b), 6.7.2.19.6 b), 6.7.3.15.6 b) ou 6.7.4.14.6 b), o documento de transporte deve ter a seguinte menção:

"TRANSPORTE SEGUNDO 4.1.2.2 b)",
"TRANSPORTE SEGUNDO 4.3.2.3.7 b)",
"TRANSPORTE SEGUNDO 6.7.2.19.6 b)",
"TRANSPORTE SEGUNDO 6.7.3.15.6 b)", ou
"TRANSPORTE SEGUNDO 6.7.4.14.6 b)" conforme apropriado.

5.4.1.1.12 *(Reservado)*

5.4.1.1.13 *Disposições particulares relativas ao transporte em veículo-cisterna de compartimentos múltiplos ou numa unidade de transporte comportando uma ou várias cisternas*

Quando, por derrogação ao 5.3.2.1.2, a sinalização de um veículo-cisterna de compartimentos múltiplos ou numa unidade de transporte comportando uma ou várias cisternas for efetuada em conformidade com o 5.3.2.1.3, as matérias contidas em cada cisterna ou cada compartimento de cisterna devem ser especificadas no documento de transporte.

5.4.1.1.14 *Disposições especiais para as matérias transportadas a quente*

Se a designação oficial de transporte para uma matéria transportada ou apresentada para transporte no estado líquido a uma temperatura igual ou superior a 100 °C, ou no estado sólido a uma temperatura igual ou superior a 240 °C, não indicar que se trata de uma matéria transportada a quente (por exemplo, pela presença dos termos "**FUNDIDO(A)**" ou "**TRANSPORTADO A QUENTE**" enquanto parte da designação oficial de transporte), a menção "**A TEMPERATURA ELEVADA**" deve figurar logo após a designação oficial de transporte.

5.4.1.1.15 *Disposições especiais para o transporte das matérias estabilizadas por regulação de temperatura*

Se a palavra "ESTABILIZADO" fizer parte da designação oficial de transporte (ver também 3.1.2.6), quando a estabilização for obtida por regulação de temperatura, a temperatura de regulação e a temperatura crítica (ver 7.1.7) devem ser indicadas da seguinte forma no documento de transporte:

"Temperatura de regulação: ...°C Temperatura crítica: ...°C".

5.4.1.1.16 *Informações exigidas em conformidade com a disposição especial 640 do Capítulo 3.3*

Quando for prescrito pela disposição especial 640 do Capítulo 3.3, o documento de transporte deve ter a menção **"Disposição especial 640X"**, em que "X" é a letra maiúscula que consta após a referência à disposição especial 640 na coluna (6) do Quadro A do Capítulo 3.2.

5.4.1.1.17 *Disposições especiais para o transporte de matérias sólidas a granel em contentores de acordo com o 6.11.4*

Sempre que forem transportadas matérias sólidas a granel em contentores de acordo com o 6.11.4, deve figurar no documento de transporte (ver NOTA no início do 6.11.4).

"Contentor para granel BK(x)[2] aprovado pela autoridade competente de …".

5.4.1.1.18 *Disposições especiais aplicáveis ao transporte de matérias perigosas para o ambiente (ambiente aquático)*

Se uma matéria pertencente a uma das classes 1 a 9 satisfaz os critérios de classificação do 2.2.9.1.10, o documento de transporte deve conter a menção suplementar "PERIGOSO PARA O AMBIENTE" ou "POLUENTE MARINHO/ PERIGOSO PARA O AMBIENTE". Esta prescrição suplementar não se aplica aos números ONU 3077 e 3082 nem às isenções previstas no 5.2.1.8.1.

A menção "POLUENTE MARINHO" (em conformidade com o 5.4.1.4.3 do Código IMDG) é aceite para os transportes de uma cadeia de transporte que inclua um percurso marítimo.

5.4.1.1.19 *Disposições especiais aplicáveis ao transporte de embalagens, descartadas, vazias, por limpar (Nº ONU 3509)*

Para as embalagens, descartadas, vazias, não limpas, a designação oficial de transporte requerida no 5.4.1.1.1 b) deve ser complementada com as palavras "(COM RESÍDUOS DE [...])", seguida da classe ou classes e dos perigos subsidiários que correspondam aos resíduos, na ordem de numeração das classes. Além disso, o 5.4.1.1.1 f) não se aplica.

Exemplo: Embalagens, descartadas, vazias, por limpar, que tenham contido mercadorias da classe 4.1 embaladas em comum com embalagens, descartadas, vazias, por limpar que tenham contido mercadorias da classe 3, com um perigo subsidiário da classe 6.1 deverão ser referidas no documento de transporte como:

"UN 3509 EMBALAGENS, DESCARTADAS, VAZIAS, POR LIMPAR (COM RESÍDUOS DE 3, 4.1, 6.1), 9".

5.4.1.1.20 *Disposições especiais para o transporte de matérias classificadas em conformidade com o 2.1.2.8*

Para o transporte em conformidade com o ponto 2.1.2.8, deve ser incluída no documento de transporte uma declaração como se segue: "Classificado segundo o 2.1.2.8".

5.4.1.1.21 *Disposições especiais para o transporte dos Nºs ONU 3528, 3529 e 3530*

Para o transporte dos Nºs ONU 3528, 3529 e 3530, o documento de transporte, quando exigido em conformidade com a disposição especial 363 do Capítulo 3.3, deve conter a seguinte menção adicional "Transporte segundo a disposição especial 363".

5.4.1.2 INFORMAÇÕES ADICIONAIS OU ESPECIAIS EXIGIDAS PARA CERTAS CLASSES

5.4.1.2.1 *Disposições particulares para a classe 1*

a) O documento de transporte deve ter, além das prescrições do 5.4.1.1.1 f):
   - a massa líquida total, em kg, dos conteúdos de matérias explosivas[3] em cada matéria ou objeto caracterizada pelo seu número ONU;
   - a massa líquida total, em kg, dos conteúdos de matérias explosivas[1] em todas as matérias e objetos a que se aplica o documento de transporte.

b) No caso da embalagem em comum de duas mercadorias diferentes, a descrição das mercadorias no documento de transporte deve indicar os números ONU e as denominações em letras maiúsculas das colunas (1) e (2) do Quadro A do Capítulo 3.2 das duas matérias ou dos dois objetos. Se forem reunidas num mesmo volume mais de duas mercadorias diferentes, segundo as disposições relativas à embalagem em comum do 4.1.10, disposições especiais MP1, MP2 e MP20 a MP24, o documento de transporte deve ter na descrição das mercadorias os números ONU de todas as matérias e objetos contidos no volume sob a forma de "**Mercadorias dos números ONU ...**";

c) No transporte de matérias e objetos afetados a uma rubrica n.s.a. ou à rubrica "0190 AMOSTRAS DE EXPLOSIVOS", ou embalados segundo a instrução de embalagem P101 do 4.1.4.1, deve ser junta ao documento de transporte uma cópia da aprovação da autoridade competente contendo as condições de transporte. Deve ser redigida numa língua oficial do país de expedição e, além disso, se essa língua não for o inglês, o francês ou o alemão, em inglês, em francês ou em alemão, a menos que eventuais acordos concluídos entre os países envolvidos na operação de transporte disponham de outra forma;

---

[2] *(x) deve ser substituído por "1" ou "2" conforme apropriado.*

[3] *Por "conteúdos de matérias explosivas" entende-se, nos objetos, a matéria explosiva contida no objeto.*

d) Se forem carregados em comum no mesmo veículo volumes contendo matérias e objetos dos grupos de compatibilidade B e D, segundo as disposições do 7.5.2.2, uma cópia da aprovação da autoridade competente relativa ao compartimento de proteção ou sistema especial de contenção segundo o 7.5.2.2., nota "a" do quadro, deve ser junto ao documento de transporte. Deve ser redigida numa língua oficial do país de expedição e, além disso, se essa língua não for o inglês, o francês ou o alemão, em inglês, em francês ou em alemão, a menos que eventuais acordos concluídos entre os países envolvidos na operação de transporte disponham de outra forma;

e) Se forem transportadas matérias ou objetos explosivos em embalagens conformes com a instrução de embalagem P101, o documento de transporte deve ter a menção **"Embalagem aprovada pela autoridade competente de ..."** (ver 4.1.4.1, instrução de embalagem P101);

f) *(Reservado)*;

g) No transporte de artifícios de divertimento dos Nºs ONU 0333, 0334, 0335, 0336 e 0337, o documento de transporte deve ter a menção:

"Classificação de artifícios de divertimento pela autoridade competente de XX, referência de classificação XX/YYZZZZ".

Não é necessário que o certificado de aprovação da classificação acompanhe o envio, mas o expedidor deve estar capacitado para o apresentar ao transportador ou à autoridade competente para efeitos de fiscalização. O certificado de aprovação da classificação ou a sua cópia deve ser redigida numa língua oficial do pais de expedição e, se esta não for o alemão, o inglês ou o francês, também em alemão, inglês ou francês.

NOTA 1: *A denominação comercial ou técnica das mercadorias pode ser acrescentada a título de complemento à designação oficial de transporte no documento de transporte.*

NOTA 2: *A ou as referencias de classificação consistem na indicação, através do sinal distintivo utilizado nos veículos em circulação rodoviária internacional (XX)[4], do país Parte contratante do ADR no qual o código de classificação da disposição especial 645 do 3.3.1 foi aprovado, a identificação da autoridade competente (YY) e uma referencia de série única (ZZZZ). Exemplos de referência de classificação:*

GB/HSE123456
D/BAM1234.

5.4.1.2.2 *Disposições adicionais para a classe 2*

a) No transporte de misturas (ver 2.2.2.1.1) em cisternas (cisternas desmontáveis, cisternas fixas, cisternas móveis, contentores-cisterna ou elementos de veículos-bateria ou de CGEM), deve ser indicada a composição da mistura em percentagem do volume ou em percentagem da massa. Não é necessário indicar os constituintes da mistura com concentração inferior a 1% (ver também 3.1.2.8.1.2). A indicação da composição da mistura é desnecessária quando os nomes técnicos autorizados pelas disposições especiais 581, 582 ou 583 são utilizados para complementar a designação oficial de transporte;

b) No transporte de garrafas, tubos, tambores sob pressão, recipientes criogénicos e quadros de garrafas nas condições do 4.1.6.10, o documento de transporte deve ter a seguinte menção: **"Transporte segundo 4.1.6.10"**.

c) *(Reservado)*

d) No caso dos contentores-cisterna que transportem gases liquefeitos refrigerados, o expedidor deve indicar no documento de transporte a data em que termina o tempo de retenção real, no seguinte formato:
"Fim do tempo de retenção: ..... (DD/MM/AAAA)".

5.4.1.2.3 *Disposições adicionais relativas às matérias auto-reativas e matérias que polimerizam da classe 4.1 e aos peróxidos orgânicos da classe 5.2*

5.4.1.2.3.1 Nas matérias auto-reativas e matérias que polimerizam da classe 4.1 e nos peróxidos orgânicos da classe 5.2 que necessitam de regulação de temperatura durante o transporte (para as matérias auto-reativas, ver 2.2.41.1.17, para as matérias que polimerizam, ver 2.2.41.1.21; para os peróxidos orgânicos, ver 2.2.52.1.15), a temperatura de regulação e a temperatura crítica devem ser indicadas da

[4] *Sinal distintivo do Estado de matrícula utilizado nos automóveis e nos reboques em circulação rodoviária internacional, por exemplo em virtude da Convenção de Genebra sobre a Circulação Rodoviária de 1949 ou da Convenção de Viena sobre Circulação Rodoviária de 1968.*

seguinte forma no documento de transporte: "Temperatura de regulação: ...°C Temperatura crítica: ...°C".

5.4.1.2.3.2 Em certas matérias auto-reativas da classe 4.1 e em certos peróxidos orgânicos da classe 5.2, quando a autoridade competente tiver aceitado a isenção da etiqueta conforme com o modelo Nº1 para uma embalagem específica (ver 5.2.2.1.9), deve figurar uma menção a esse respeito no documento de transporte, da seguinte forma: "**A etiqueta conforme com o modelo Nº1 não é exigida**".

5.4.1.2.3.3 Quando são transportados peróxidos orgânicos e matérias auto-reativas nas condições em que é exigida uma aprovação (para os peróxidos orgânicos, ver 2.2.52.1.8, 4.1.7.2.2 e a disposição especial TA2 do 6.8.4; para as matérias auto-reativas, ver 2.2.41.1.13 e 4.1.7.2.2), deve figurar uma menção a esse respeito no documento de transporte, por exemplo: "**Transporte segundo o 2.2.52.1.8**".

Deve ser junta ao documento de transporte, uma cópia da aprovação da autoridade competente acompanhada das condições de transporte. Deve ser redigida numa língua oficial do país de expedição e, além disso, se essa língua não for o inglês, o francês ou o alemão, em inglês, em francês ou em alemão, a menos que eventuais acordos concluídos entre os países envolvidos na operação de transporte disponham de outra forma.

5.4.1.2.3.4 Quando é transportada uma amostra de peróxido orgânico (ver 2.2.52.1.9) ou de matéria auto-reativa (ver 2.2.41.1.15), é necessário declará-lo no documento de transporte, por exemplo: "**Transporte segundo o 2.2.52.1.9**".

5.4.1.2.3.5 Quando são transportadas matérias auto-reativas do tipo G [ver Manual de Ensaios e de Critérios, Parte II, parágrafo 20.4.2 (g)], o documento de transporte deve ter a seguinte menção: "**Matéria auto-reativa não submetida à classe 4.1**".

Quando são transportados peróxidos orgânicos do tipo G [ver Manual de Ensaios e de Critérios, Parte II, parágrafo 20.4.3 (g)], o documento de transporte deve ter a seguinte menção: "**Matéria não submetida à classe 5.2**".

5.4.1.2.4 *Disposições adicionais relativas à classe 6.2*

Além das informações relativas ao destinatário [ver 5.4.1.1.1 h)], devem ser indicados o nome e o número de telefone de uma pessoa responsável.

5.4.1.2.5 *Disposições adicionais relativas à classe 7*

5.4.1.2.5.1 Para cada remessa de matérias da classe 7, devem ser inscritas no documento de transporte, imediatamente após as informações prescritas em 5.4.1.1.1 a) a c) e k), as informações seguintes, sempre que forem aplicáveis, pela ordem a seguir indicada:

a) O nome ou o símbolo de cada radionuclídeo ou, nas misturas de radionuclídeos, uma descrição geral apropriada ou uma lista dos nuclídeos a que correspondem os valores mais restritivos;
b) A descrição do estado físico e da forma química da matéria ou a indicação de que se trata de uma matéria radioativa sob forma especial ou de uma matéria radioativa de baixa dispersão. No que se refere à forma química, é aceitável uma designação química genérica. Para as matérias radioativas que apresentem um perigo subsidiário, ver a alínea c) da disposição especial 172 do Capítulo 3.3;
c) A atividade máxima do conteúdo radioativo durante o transporte, expressa em becquerel (Bq) com o símbolo SI apropriado em prefixo (ver 1.2.2.1). Para as matérias cindíveis, a massa da matéria cindível (ou a massa de cada nuclídeo cindível para as misturas, quando aplicável), pode ser indicada em gramas (g), ou em múltiplos do grama, em vez da atividade;
d) A categoria do pacote, ou seja, I-BRANCA, II-AMARELA ou III-AMARELA;
e) O índice de transporte (apenas para as categorias II-AMARELA e III-AMARELA);
f) Para as matérias cindíveis:
   (i) Expedidas sob uma exceção do 2.2.7.2.3.5 a) a f), referência a esse número;
   (ii) Expedidas sob o 2.2.7.2.3.5 c) a e), a massa total dos nuclídeos cindíveis;
   (iii) Contidas num pacote para o qual for aplicado uma das alíneas 6.4.11.2 a) a c) ou o 6.4.11.3, referência a esse número;
   (iv) O índice de segurança-criticalidade, quando aplicável.
g) A cota de cada certificado de aprovação de uma autoridade competente (matérias radioativas sob forma especial, matérias radioativas de baixa dispersão, matérias cindíveis isentas segundo 2.2.7.2.3.5 f),arranjo especial, modelo de pacote ou expedição) aplicável à remessa;
h) Para as remessas de vários volumes, devem ser fornecidas para cada volume as informações prescritas no 5.4.1.1.1 e nas alíneas a) a g) acima. Para os volumes contidos numa sobrembalagem,

num contentor ou num veículo, deve juntar-se uma declaração detalhada do conteúdo de cada volume contido na sobrembalagem, no contentor ou no veículo, consoante o caso. Se num ponto de descarga intermédio, forem retirados volumes da sobrembalagem, do contentor ou do veículo, devem ser fornecidos documentos de transporte apropriados;

i) Quando uma remessa for expedida em uso exclusivo, a menção "**REMESSA EM USO EXCLUSIVO**"; e

j) Para as matérias LSA-II e LSA-III, os SCO-I e os SCO-II, a atividade total da remessa expressa sob a forma de um múltiplo de A_2. Para uma matéria radioativa para a qual o valor de A_2 é ilimitado, o múltiplo de A_2 é zero.

5.4.1.2.5.2 O expedidor deve juntar aos documentos de transporte uma declaração relativa às medidas que, se for caso disso, devem ser tomadas pelo transportador. A declaração deve ser redigida nas línguas consideradas necessárias pelo transportador ou pelas autoridades envolvidas e deve incluir pelo menos as seguintes informações:

a) Prescrições adicionais prescritas para a carga, a estiva, o transporte, o manuseamento e a descarga do pacote, da sobrembalagem ou do contentor, incluindo, se for caso disso, as disposições especiais a tomar em matéria de estiva para garantir uma boa dissipação do calor (ver a disposição especial CV33 (3.2) do 7.5.11); no caso em que essas prescrições não sejam necessárias, isso deve ser indicado numa declaração;

b) Restrições relativas ao modo de transporte ou ao veículo e eventualmente instruções sobre o itinerário a seguir;

c) Disposições a tomar em caso de emergência tendo em conta a natureza da remessa.

5.4.1.2.5.3 Em qualquer caso de transportes internacionais de pacotes cujo modelo deva ser aprovado, ou aprovada a sua expedição pela autoridade competente e para os quais se apliquem diferentes modalidades de aprovação nos países abrangidos pela expedição, o número ONU e a designação oficial de transporte de acordo com o 5.4.1.1.1 devem estar em conformidade com o certificado do país de origem do modelo.

5.4.1.2.5.4 Os certificados da autoridade competente não têm necessariamente que acompanhar a remessa. O expedidor deve, contudo, estar habilitado a comunicá-los ao(s) transportador(es) antes da carga e da descarga.

5.4.1.3 *(RESERVADO)*

5.4.1.4 FORMA E LÍNGUA

5.4.1.4.1 O documento contendo as informações dos 5.4.1.1 e 5.4.1.2 poderá ser o exigido por outras regulamentações em vigor para o transporte por um outro modo. No caso de destinatários múltiplos, o nome e o endereço dos destinatários, bem como as quantidades entregues que permitam avaliar a natureza e as quantidades transportadas em cada momento, podem ser incluídos noutros documentos a utilizar ou em quaisquer outros documentos tornados obrigatórios por outras regulamentações particulares que devam encontrar-se a bordo do veículo.

As menções a incluir no documento serão redigidas numa língua oficial do país de expedição e, além disso, se essa língua não for o inglês, o francês ou o alemão, em inglês, em francês ou em alemão, a menos que eventuais tarifas internacionais de transporte rodoviário ou eventuais acordos concluídos entre os países envolvidos na operação de transporte disponham de outra forma.

DISPOSIÇÃO APLICÁVEL AO TRANSPORTE NACIONAL

O documento pode ser o exigido por outras regulamentações em vigor para o transporte por um outro modo, e poderá também ser qualquer documento de transporte exigido pela lei fiscal para controlo do imposto sobre o valor acrescentado relativo às mercadorias em circulação, ou ainda, no caso dos transportes por conta de outrem, a guia de transporte prevista no art. 19º do Decreto-Lei nº 257/2007, de 16 de Julho, ou a declaração de expedição prevista no art. 4º da Convenção relativa ao Contrato de Transporte Internacional de Mercadorias por Estrada (CMR).

5.4.1.4.2 Quando, em função da importância da carga, uma remessa não puder ser carregada na totalidade numa única unidade de transporte, serão estabelecidos pelo menos tantos documentos distintos ou tantas cópias do documento único quantas as unidades de transporte carregadas. Além disso, e em todos os casos, serão estabelecidos documentos de transporte distintos para as remessas ou partes de remessas que não possam ser carregadas em comum num mesmo veículo em função das interdições que figuram no 7.5.2.

As informações relativas aos perigos apresentados pelas mercadorias a transportar (em conformidade com as indicações do 5.4.1.1) podem ser incorporadas ou combinadas num documento de transporte

ou num outro documento relativo às mercadorias de uso corrente. A apresentação das informações no documento (ou a ordem de transmissão dos correspondentes dados utilizando técnicas de tratamento eletrónico da informação (TEI) ou de permuta de dados informatizados (EDI)) deve estar em conformidade com as indicações do 5.4.1.1.1.

Quando os documentos de transporte ou outros documentos relativos às mercadorias de uso corrente não puderem ser utilizados como documentos de transporte multimodal de mercadorias perigosas, é recomendada a utilização de documentos conformes com o exemplo que figura no 5.4.5[5].

5.4.1.5 MERCADORIAS NÃO PERIGOSAS

Quando não forem submetidas às disposições do ADR mercadorias expressamente citadas no Quadro A do Capítulo 3.2, por serem consideradas como não perigosas nos termos da parte 2, o expedidor pode incluir no documento de transporte uma declaração com esse objetivo, por exemplo:

"Estas mercadorias não são da classe...."

NOTA: *Esta disposição pode ser utilizada em particular quando o expedidor achar que, em função da natureza química das mercadorias (por exemplo, soluções e misturas) transportadas ou do facto de essas mercadorias serem consideradas perigosas para outros fins regulamentares, a expedição é suscetível de ser sujeita a controle durante o trajeto.*

5.4.2 Certificado de carregamento do contentor ou do veículo

Quando um transporte de mercadorias perigosas num contentor precede um percurso marítimo, deve ser fornecido um "certificado de carregamento do contentor ou do veículo" em conformidade com a secção 5.4.2 do Código IMDG[6] [7], juntamente com o documento de transporte.

Um documento único pode preencher as funções do documento de transporte prescrito no 5.4.1 e do "certificado de carregamento do contentor ou do veículo" previsto acima; no caso contrário, esses documentos devem ser associados entre si. Se um documento único preencher as funções desses

---

[5] *Quando utilizadas, podem consultar-se as recomendações do Centro das Nações Unidas para a facilitação do comércio e das transações eletrónicas (CEFACT-ONU), em particular a Recomendação N.º 1 (Impresso-tipo das Nações Unidas para os documentos comerciais) (ECE/TRADE/137, edição 81.3) e respetivo anexo "UN Layout Key for Trade Documents – Guidelines for Applications" (ECE/TRADE/270) edição 2002) a Recomendação N.º 11 (Aspetos documentais do transporte internacional de mercadorias perigosas) (ECE/TRADE/204, edição 96.1 – atualmente em revisão) e a Recomendação N.º 22 (Impresso-tipo para as instruções de expedição normalizadas) (ECE/TRADE/168, edição 1989). Ver igualmente o Resumo das recomendações do CEFACT-ONU sobre a facilitação do comércio (ECE/TRADE/346, edição 2006) e a publicação "United Nations Trade Data elements Directory" (UNTDED) (ECE/TRADE/362, edição 2005).*

[6] *A Organização Marítima Internacional (OMI), a Organização Internacional do Trabalho (OIT) e a Comissão Económica das Nações Unidas para a Europa (CEE-ONU) redigiram igualmente diretivas sobre a prática do carregamento das mercadorias nos equipamentos de transporte e a formação correspondente, que foram publicadas pela OMI (Código de boas práticas OMI/OIT/CEE-ONU sobre o carregamento das mercadorias nos equipamentos de transporte (Código CTU)).*

[7] *A secção 5.4.2 do Código IMDG (emendas 38-16) prescreve o seguinte.*

"5.4.2 Certificado de carregamento do contentor ou do veículo

5.4.2.1 Quando mercadorias perigosas forem carregadas ou embaladas num contentor ou num veículo, os responsáveis pelo carregamento do contentor ou do veículo devem fornecer um "certificado de carregamento do contentor ou do veículo" indicando o ou os números de identificação do contentor ou do veículo e certificando que a operação foi conduzida em conformidade com as seguintes condições:

.1 o contentor ou o veículo estava limpo e seco, e parecia em estado de receber as mercadorias.

.2 os volumes que devam ser separados em conformidade com as disposições de separação aplicáveis não tenham sido embalados em comum no contentor ou veículo (a menos que a autoridade competente interessada tenha dado o seu acordo em conformidade com o 7.3.4.1 (do Código IMDG)).

.3 todos os volumes tenham sido examinados exteriormente com vista a detetar qualquer dano, e que apenas volumes em bom estado tenham sido carregados.

.4 os tambores tenham sido estivados em posição vertical, a menos que a autoridade competente tenha autorizado uma outra posição, e todas as mercadorias tenham sido carregadas de maneira apropriada e, se for caso disso, convenientemente calçadas com materiais de proteção adequados, tendo em conta o ou os modos de transporte previstos;

.5 as mercadorias carregadas a granel tenham sido uniformemente repartidas no contentor ou no veículo;

.6 para as remessas compreendo mercadorias da classe 1 que não sejam da divisão 1.4, o contentor ou o veículo seja estruturalmente próprio para a utilização segundo o 7.1.2 (do Código IMDG);

.7 o contentor ou o veículo e os volumes sejam apropriadamente marcados, etiquetas e munidos de placas-etiquetas;

.8 quando matérias que apresentam um risco de asfixia são utilizadas para fins de refrigeração ou condicionamento (como o gelo seco (Nº ONU 1845) ou o azoto líquido refrigerado, (Nº ONU 1977) ou o árgon, líquido refrigerado (Nº ONU 1951)), o contentor/veículo está marcado externamente em conformidade com o 5.5.3.6 (do Código IMDG); e

.9 o documento de transporte para as mercadorias perigosas prescrito no 5.4.1 (do Código IMDG) tenha sido recebido para cada remessa de mercadorias perigosas carregada no contentor ou no veículo.

NOTA: *O certificado de carregamento do contentor ou do veículo não é exigido para as cisternas móveis.*

5.4.2.2 Um documento único pode juntar as informações que devem figurar no documento de transporte das mercadorias perigosas e no certificado de carregamento do contentor ou do veículo; no caso contrário, esses documentos devem ser associados entre si. Quando as informações estão contidas num documento único, este deverá comportar uma declaração assinada, tal como "declara-se que a embalagem das mercadorias no contentor ou no veículo foi efetuada em conformidade com às disposições aplicáveis". A identidade do signatário e a data devem ser indicadas no documento. As assinaturas em fac-símile são permitidas quando as leis e regulamentações aplicáveis reconhecem a validade legal das fotocópias das assinaturas.

5.4.2.3 Se o certificado de carregamento do contentor/veículo é apresentada ao transportador utilizando técnicas de transmissão baseadas no (TEI) ou o (EDI), uma ou assinatura(s) eletrónicas podem ser substituídas pelo(s) nome(s) (em maiúsculas) da(s) pessoa(s) que têm o direito de assinar."

5.4.2.4 Quando o certificado de carregamento do contentor/veículo é fornecido a um transportador utilizando técnicas do TEI ou do EDI e que, em seguida, as mercadorias perigosas são entregues a um transportador que exige um certificado de carregamento do contentor ou do veículo dessas mercadorias perigosas em papel, o transportador desse assegurar-se que o documento em papel contem a menção "original recebido por via eletrónica" e o nome do signatário deve figurar em maiúsculas.

documentos, bastará inserir no documento de transporte uma declaração indicando que o carregamento do contentor ou do veículo foi efetuado em conformidade com os regulamentos modais aplicáveis, com a identificação da pessoa responsável pelo "certificado de carregamento do contentor ou do veículo".

***NOTA**: O "certificado de carregamento do contentor ou do veículo" não é exigido nas cisternas móveis, nem nos contentores-cisterna nem nos CGEM.*

Se o transporte de mercadorias perigosas num veículo preceder um percurso marítimo, pode ser fornecido um documento de transporte com um "certificado de embalagem do contentor ou do veículo", em conformidade com a secção 5.4.2 do Código IMDG[6 7].

5.4.3 Instruções escritas

5.4.3.1 Na eventualidade de uma situação de emergência aquando de um acidente que possa ocorrer durante o transporte, as instruções escritas sob a forma especificada no 5.4.3.4 devem ser guardadas num local acessível, no interior da cabina da tripulação do veículo.

5.4.3.2 Estas instruções devem ser facultadas pelo transportador à tripulação do veículo, antes da partida, numa ou mais línguas que cada membro possa ler e compreender. O transportador deve garantir que cada membro da tripulação em causa compreende corretamente as instruções e é capaz de as aplicar.

5.4.3.3 Antes de iniciar a viagem, os membros da tripulação deverão informar-se sobre as mercadorias perigosas carregadas a bordo e consultar as instruções escritas sobre as medidas a tomar em caso de emergência ou acidente.

5.4.3.4 Estas instruções escritas devem corresponder ao modelo de quatro páginas seguinte, tendo em consideração o conteúdo e a forma.

INSTRUÇÕES ESCRITAS EM CONFORMIDADE COM O ADR

Medidas a tomar em caso de emergência ou de acidente

Em caso de emergência ou de acidente que possa surgir no decurso do transporte, os membros da tripulação do veículo devem tomar, sempre que possível e seguro, as seguintes medidas:

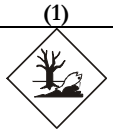
- Acionar o sistema de travagem, desligar o motor e desconectar a bateria acionando o corta-circuito, se existir;
- Evitar fontes de ignição, em particular não fumar nem usar cigarros eletrónicos ou dispositivos similares, nem ligar qualquer equipamento elétrico;
- Informar os serviços de emergência apropriados, fornecendo-lhes todos os esclarecimentos possíveis sobre o incidente ou acidente e sobre as matérias em presença;
- Vestir o colete ou o fato retrorrefletor e colocar no local os sinais de aviso portáteis de forma adequada;
- Ter os documentos de transporte à disposição para a chegada das equipas de socorro;
- Não caminhar sobre as substâncias espalhadas no solo nem lhes tocar, e evitar a inalação das emanações, fumos, poeiras e vapores, mantendo-se a favor do vento;
- Quando for possível e seguro, utilizar os extintores para neutralizar qualquer início de incêndio nos pneus, nos travões ou no compartimento do motor;
- Os membros da tripulação do veículo não devem tentar neutralizar os incêndios que se declarem nos compartimentos de carga;
- Quando for possível e seguro, utilizar o equipamento de bordo para impedir as fugas de matérias para o ambiente aquático ou para as redes de esgotos e para conter os derrames;
- Abandonar as imediações do local de acidente ou da emergência, levar as restantes pessoas a abandonarem o local e seguirem as instruções dos serviços de emergência;
- Retirar qualquer vestuário contaminado e qualquer equipamento de proteção contaminado após utilização, devendo descartar-se dele de forma segura.

Indicações suplementares para os membros da tripulação dos veículos sobre as características de perigo das mercadorias perigosas por classe e sobre as medidas a tomar em função das circunstâncias predominantes		
Etiquetas e painéis de perigo	**Características de perigo**	**Indicações suplementares**
(1)	**(2)**	**(3)**
Matérias e objetos explosivos 1 1.5 1.6	Apresentam uma larga gama de propriedades e de efeitos tais como explosão em massa, projeção de fragmentos, incêndio/fluxo de calor intenso, formação de luz demasiado intensa, ruído intenso ou fumo. Sensíveis aos choques e/ou impactos e/ou ao calor.	Colocar-se em local abrigado mas afastado de janelas.
Matérias e objetos explosivos 1.4	Ligeiro risco de explosão e de incêndio.	Colocar-se em local abrigado.
Gases inflamáveis 2.1	Risco de incêndio. Risco de explosão. Podem estar sob pressão. Risco de asfixia. Podem provocar queimaduras e/ou úlceras do frio. Os recipientes de confinamento podem explodir sob o efeito do calor.	Colocar-se em local abrigado. Afastar-se das zonas baixas
Gases não inflamáveis, não tóxicos 2.2	Risco de asfixia. Podem estar sob pressão. Podem provocar úlceras do frio. Os recipientes de confinamento podem explodir sob o efeito do calor.	Colocar-se em local abrigado. Afastar-se das zonas baixas.
Gases tóxicos 2.3	Risco de intoxicação. Podem estar sob pressão. Podem causar queimaduras e/ou úlceras do frio. Os recipientes de confinamento podem explodir sob o efeito do calor.	Utilizar a máscara de proteção antigás. Colocar-se em local abrigado. Afastar-se das zonas baixas.
Líquidos inflamáveis 3	Risco de incêndio. Risco de explosão. Os recipientes de confinamento podem explodir sob o efeito do calor.	Colocar-se em local abrigado. Afastar-se das zonas baixas.
Matérias sólidas inflamáveis, matérias auto-reativas, matérias que polimerizam e matérias explosivas dessensibilizadas sólidas 4.1	Risco de incêndio. As matérias inflamáveis ou combustíveis podem pegar fogo em caso de calor, faíscas ou chamas. Podem conter matérias auto-reativas suscetíveis de decomposição exotérmica sob o efeito do calor, quando do contacto com outras substâncias (ácidos, compostos de metais pesados, ou aminas), fricção ou choque. Isso pode ocasionar emanações de gases ou de vapores nocivos e inflamáveis ou auto-inflamação. Os recipientes de confinamento podem explodir sob o efeito do calor. Risco de explosão das matérias explosivas dessensibilizadas em caso de fuga do agente dessensibilizante.	
Matérias sujeitas a combustão espontânea 4.2	Risco de incêndio por inflamação espontânea se as embalagens forem danificadas ou se o seu conteúdo for derramado. Podem apresentar uma forte reação com a água.	
Matérias que em contacto com a água libertam gases inflamáveis 4.3	Risco de incêndio e de explosão em caso de contacto com a água.	As matérias derramadas devem ser cobertas de maneira a serem mantidas afastadas da água.

Indicações suplementares para os membros da tripulação dos veículos sobre as características de perigo das mercadorias perigosas por classe e sobre as medidas a tomar em função das circunstâncias predominantes		
Etiquetas e painéis de perigo	**Características de perigo**	**Indicações suplementares**
(1)	**(2)**	**(3)**
Matérias comburentes 5.1	Risco de forte reação, de inflamação e de explosão em caso de contacto com matérias combustíveis ou inflamáveis.	Evitar a mistura com matérias inflamáveis ou facilmente inflamáveis (por exemplo serradura).
Peróxidos orgânicos 5.2	Risco de decomposição exotérmica em caso de fortes temperaturas, de contacto com outras matérias (ácidos, compostos de metais pesados ou aminas), de fricção ou de choques. Isso pode desencadear emanações de gases ou de vapores nocivos e inflamáveis ou auto-inflamação.	Evitar a mistura com matérias inflamáveis ou facilmente inflamáveis (por exemplo serradura).
Matérias tóxicas 6.1	Risco de intoxicação por inalação, contacto com a pele ou ingestão. Risco para o meio aquático ou para as redes de esgotos.	Utilizar a máscara de proteção antigás.
Matérias infeciosas 6.2	Risco de infeção. Pode causar doenças graves nos seres humanos ou nos animais. Risco para o meio aquático ou para as redes de esgotos.	
Matérias radioativas 7A 7B 7C 7D	Risco de absorção e de radiação externa.	Limitar o tempo de exposição.
Matérias cindíveis 7E	Risco de reação nuclear em cadeia.	
Matérias corrosivas 8	Risco de queimaduras por corrosão. Podem reagir fortemente entre elas, com a água ou com outras substâncias. A matéria derramada pode libertar vapores corrosivos. Risco para o meio aquático ou para as redes de esgotos.	
Matérias e objetos perigosos diversos 9 9A	Risco de queimaduras. Risco de incêndio. Risco de explosão. Risco para o meio aquático ou para as redes de esgotos.	

NOTA 1: *Para as mercadorias perigosas de riscos múltiplos e para os carregamentos em comum, observam-se as prescrições aplicáveis a cada rubrica.*

NOTA 2: *As indicações suplementares dadas na coluna (3) do quadro podem ser adaptadas para terem em conta as classes de perigo das mercadorias perigosas e os meios utilizados para as transportar.*

Indicações suplementares para os membros das tripulações dos veículos sobre as características perigosas das mercadorias perigosas, indicadas por marcas, e sobre as medidas a tomar em função das condições predominantes		
Marca	**Características de perigo**	**Indicações suplementares**
(1)	**(2)**	**(3)**
 Matérias perigosas para o ambiente	Risco para o meio aquático ou para as redes de esgotos.	
Matérias transportadas a quente	Risco de queimaduras por calor	Evitar tocar as partes quentes da unidade de transporte e a matéria derramada

Equipamentos de proteção geral e individual a usar quando da tomada de medidas de emergência gerais ou comportando riscos particulares para existirem a bordo da unidade de transporte em conformidade com a secção 8.1.5 do ADR

Todas as unidades de transporte devem ter a bordo os seguintes equipamentos:

- um calço para as rodas por veículo, de dimensões apropriadas à massa máxima do veículo e ao diâmetro das rodas;
- dois sinais de aviso portáteis;
- líquido de lavagem para os olhos[a]; e

para cada membro da tripulação

- um colete ou fato retrorrefletor;
- um aparelho de iluminação portátil;
- um par de luvas de proteção; e
- uma proteção para os olhos.

Equipamento suplementar prescrito para determinadas classes:

- uma máscara de proteção antigás para cada membro da tripulação do veículo deve estar a bordo da unidade de transporte, para as etiquetas de perigo 2.3 ou 6.1;
- uma pá[b];
- uma proteção para grelhas de esgotos[b];
- um recipiente coletor[b].

[a] *Não prescrito para os números de etiqueta de perigo 1, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2 e 2.3.*

[b] *Prescrito apenas para as matérias sólidas e líquidas com os números de etiqueta de perigo 3, 4.1, 4.3, 8 ou 9.*

5.4.3.5 As Partes contratantes devem fornecer ao Secretariado da CEE-ONU a tradução oficial das instruções escritas, na sua língua ou línguas nacionais, em conformidade com a presente secção. O Secretariado da CEE-ONU apresentará as versões nacionais das instruções escritas que tenha recebido para todas as Partes contratantes.

5.4.4 Conservação das informações relativas ao transporte de mercadorias perigosas

5.4.4.1 O expedidor e o transportador devem conservar uma cópia do documento de transporte de mercadorias perigosas, bem como as informações e a documentação suplementares como está indicado no ADR, durante um período mínimo de três meses.

5.4.4.2 Quando a documentação é guardada sob a forma eletrónica ou num sistema informático, o expedidor e o transportador devem poder reproduzi-los sob a forma impressa.

5.4.5 Exemplo de impresso-tipo para o transporte multimodal de mercadorias perigosas

Exemplo de impresso-tipo que pode ser utilizado para fins da declaração de mercadorias perigosas e do certificado de carregamento do contentor em caso de transporte multimodal de mercadorias perigosas.

IMPRESSO TIPO PARA O TRANSPORTE MULTIMODAL DE MERCADORIAS PERIGOSAS

1. Expedidor	2. Número do documento de transporte	
	3. Página 1 de páginas	4. Número de referência do expedidor
		5. Número de referência do transitário
6. Destinatário	7. Transportador (a preencher pelo transportador)	
	DECLARAÇÃO DO EXPEDIDOR Declaro que o conteúdo desta carga é abaixo descrito de forma completa e exata através da designação oficial de transporte e que está convenientemente classificado, embalado, marcado, etiquetado, sinalizado e, em todos os aspetos, em condições apropriadas para ser transportado em conformidade com a regulamentação internacional e nacional aplicável.	
8. Esta remessa está em conformidade com os limites aceitáveis para: *(riscar a menção não aplicável)*	9. Informações complementares relativas ao manuseamento	

AVIÃO DE PASSAGEIROS E DE CARGA	**AVIÃO APENAS DE CARGA**
10. Navio / Nº de voo e data	11. Porto / local de carga
12. Porto / local de descarga	13. Destino

14. Marcas de expedição	* Número e tipo dos volumes; descrição das mercadorias	Massa bruta (kg)	Massa líquida (kg)	Cubicagem (m^3)

15. Nº de identificação do contentor ou nº de matrícula do veículo	16. Número(s) de selagem	17. Dimensões e tipo do contentor/veículo	18. Tara (kg)	19. Massa bruta total (incluindo tara) (kg)

CERTIFICADO DE CARREGAMENTO Declaro que as mercadorias perigosas acima descritas foram carregadas no contentor/veículo acima identificado em conformidade com as disposições aplicáveis** **A SER COMPLETADO E ASSINADO EM CADA CARREGAMENTO EM CONTENTOR/VEÍCULO PELA PESSOA RESPONSÁVEL PELO CARREGAMENTO**	21. RECIBO NA RECEÇÃO DAS MERCADORIAS Recebi o número de volumes/contentores/reboques declarado acima em bom estado aparente, com ressalva das reservas a seguir indicadas:	
20. Nome da sociedade	Nome do transportador	22. Nome da sociedade (DO EXPEDIDOR QUE PREPARA O DOCUMENTO)
Nome e qualidade do declarante	Nº de matrícula do veículo	Nome e qualidade do declarante
Local e data	Assinatura e data	Local e data
Assinatura do declarante	ASSINATURA DO CONDUTOR	Assinatura do declarante

** *Ver 5.4.2.*

* PARA AS MATÉRIAS PERIGOSAS: especificar: número ONU (UN), designação oficial de transporte, classe/divisão de risco, grupo de embalagem (se existir) e qualquer outro elemento de informação prescrito pelos regulamentos nacionais ou internacionais aplicáveis

IMPRESSO TIPO PARA O TRANSPORTE MULTIMODAL DE MERCADORIAS PERIGOSAS

1. Expedidor	2. Nº do documento de transporte	
	3. Página 2 de páginas	4. Número de referência do expedidor
		5. Número de referência do transitário

14. Marcas de expedição	* Número e tipo dos volumes; descrição das mercadorias	Massa bruta (kg)	Massa líquida (kg)	Cubicagem (m^3)

* PARA AS MATÉRIAS PERIGOSAS: especificar: número ONU (UN), designação oficial de transporte, classe/divisão de risco, grupo de embalagem (se existir) e qualquer outro elemento de informação prescrito pelos regulamentos nacionais ou internacionais aplicáveis

CAPÍTULO 5.5 DISPOSIÇÕES ESPECIAIS

5.5.1 *(SUPRIMIDO)*

5.5.2 Disposições especiais aplicáveis ao equipamento de transporte sob fumigação (Nº ONU 3359)

5.5.2.1 ***Generalidades***

5.5.2.1.1 Os equipamentos de transporte sob fumigação (Nº ONU 3359) que não contenha outras mercadorias perigosas só estão submetidos às disposições do ADR que constam da presente secção.

5.5.2.1.2 Quando o equipamento de transporte sob fumigação é carregado com mercadorias perigosas para além do agente de fumigação, aplicam-se as disposições do ADR aplicáveis a essas mercadorias perigosas (incluindo o que respeita à sinalização com placas-etiquetas, marcação e documentação), para além das disposições da presente secção.

5.5.2.1.3 Apenas os equipamentos de transporte que podem ser fechados de modo a reduzir ao mínimo as fugas de gás podem ser utilizados para o transporte de mercadorias perigosas sob fumigação.

5.5.2.2 ***Formação***

As pessoas que se ocupam do manuseamento dos equipamentos de transporte sob fumigação devem possuir uma formação adequada às suas responsabilidades.

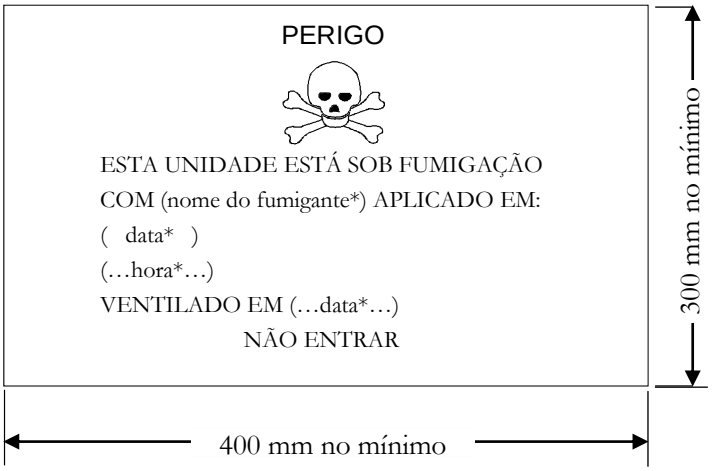
5.5.2.3 ***Marcação e sinalização com placas-etiquetas***

5.5.2.3.1 Deve ser colocado uma marca de alerta, em conformidade com o 5.5.2.3.2, sobre cada ponto de acesso do equipamento sob fumigação, num local em que seja facilmente visto pelas pessoas que o abram ou entrem no seu interior. Esta marca deve ficar afixada nos equipamentos de transporte até terem sido satisfeitas as seguintes disposições:

a) O equipamento de transporte sob fumigação tenha sido ventilado para eliminar as concentrações nocivas de gás fumigante; e
b) As mercadorias ou matérias sujeitas a um tratamento de fumigação tenham sido descarregadas

5.5.2.3.2 A marca de alerta para os equipamentos sob fumigação deve ser como indicada na Figura 5.5.2.3.2.

Figura 5.5.2.3.2



* Inserir os detalhes como apropriado

Marca de alerta para os equipamentos de transporte sob fumigação

A marca deve ter forma retangular. As dimensões mínimas são 400 mm de largura e 300 mm de altura e a espessura mínima da linha de rebordo deve ser 2 mm. A marca deve ser a preto sobre fundo branco, e as letras devem medir pelo menos 25 mm de altura. Onde as dimensões não são especificadas, todos os elementos devem estar em proporção aproximada aos apresentados.

5.5.2.3.3 Se o equipamento de transporte sob fumigação foi completamente ventilado, seja pela abertura das portas do equipamento seja por ventilação mecânica depois da fumigação, a data da ventilação deve estar indicada na marca de alerta.

5.5.2.3.4 Quando o equipamento de transporte sob fumigação foi ventilado e descarregado, a marca de alerta para os equipamentos sob fumigação deve ser retirada.

5.5.2.3.5 Não é necessário apor as etiquetas em conformidade com o modelo Nº 9 (ver 5.2.2.2.2) no equipamento de transporte sob fumigação, salvo se essa sinalização com placas-etiquetas é exigida por outras mercadorias ou objetos da classe 9 contidas no equipamento de transporte.

5.5.2.4 ***Documentação***

5.5.2.4.1 A documentação associada ao transporte de equipamentos de transporte que foram submetidos a um tratamento de fumigação e que não foram completamente ventilados antes do transporte, devem ter as seguintes indicações:

- "UN 3395, equipamento de transporte sob fumigação, 9", ou "UN 3359, equipamento de transporte sob fumigação, classe 9";
- A data e hora da fumigação, e
- O tipo e a quantidade de agente de fumigação utilizado.

Essas indicações devem ser redigidas numa língua oficial do país de partida e, além disso, se essa língua não for o inglês, o francês ou o alemão, em inglês, em francês ou em alemão, a menos que eventuais acordos estabelecidos entre os países envolvidos na operação de transporte disponham de outra forma.

5.5.2.4.2 Os documentos podem apresentar uma qualquer forma, desde que contenham todas as informações exigidas no 5.5.2.4.1. Essas informações devem ser fáceis de identificar, legíveis e duráveis.

5.5.2.4.3 Devem ser dadas instruções sobre a maneira de eliminar os resíduos de agentes de fumigação, incluindo os aparelhos de fumigação utilizados (se for caso disso).

5.5.2.4.4 Não é necessário nenhum documento se o equipamento de transporte sob fumigação foi completamente ventilado e se a data da ventilação constar no sinal de alerta (ver os parágrafos 5.5.2.3.3 e 5.5.2.3.4).

5.5.3 Disposições especiais aplicáveis aos volumes e aos veículos e contentores que contenham matérias que apresentem um risco de asfixia quando são utilizadas para fins de refrigeração ou de condicionamento [como neve carbónica (Nº ONU 1845) ou azoto líquido refrigerado (Nº ONU 1977) ou árgon líquido refrigerado (Nº ONU 1951)]

5.5.3.1 ***Campo de aplicação***

5.5.3.1.1 A presente secção não se aplica às matérias que podem ser utilizadas para os fins de refrigeração ou de condicionamento quando elas são transportadas como remessa de mercadorias perigosas, com a exceção do transporte neve carbónica (Nº ONU 1845). Quando são transportadas como remessa, devem ser transportadas sob a rubrica pertinente do Quadro A do Capítulo 3.2 nas condições de transporte que lhe estão associadas.

Para o Nº ONU 1845, as condições de transporte prescritas na presente secção, com exceção do 5.5.3.3.1, aplicam-se a todos os tipos de transporte, como agente de refrigeração ou de condicionamento ou como remessa. Para o transporte do Nº ONU 1845, nenhumas outras disposições do ADR são aplicáveis.

5.5.3.1.2 A presente secção não se aplica aos gases dos ciclos de refrigeração.

5.5.3.1.3 A presente secção não se aplica às mercadorias perigosas utilizadas para fins de refrigeração ou de condicionamento de cisternas ou CGEM durante o transporte.

5.5.3.1.4 Os veículos e os contentores que contenham matérias utilizadas para fins de refrigeração ou de condicionamento incluem os veículos e contentores que contenham matérias utilizadas para fins de refrigeração ou de condicionamento em volumes, bem como os veículos e contentores com matérias não embaladas utilizadas para efeitos de condicionamento ou de refrigeração.

5.5.3.1.5 As subsecções 5.5.3.6 e 5.5.3.7 só se aplicam quando existe um risco real de asfixia no veículo ou contentor. Os intervenientes afetados devem avaliar esse risco, levando em consideração os riscos apresentados pelas matérias utilizadas para refrigeração ou condicionamento, a quantidade de matérias transportadas, a duração da viagem, os tipos de confinamento a serem utilizados e os limites de concentração de gases indicados na nota do 5.5.3.3.3.

5.5.3.2 ***Generalidades***

5.5.3.2.1 Os veículos e contentores com matérias utilizadas para efeito de refrigeração ou de condicionamento (que não para fumigação), durante o transporte, não ficam sujeitas a outras disposições do ADR a não ser as da presente secção.

5.5.3.2.2 Quando mercadorias perigosas são carregadas em veículos ou contentores contendo matérias utilizadas para efeitos de refrigeração ou de condicionamento, aplicam-se todas as disposições do ADR relativas a essas mercadorias bem como as que figuram na presente secção.

5.5.3.2.3 *(Reservado)*

5.5.3.2.4 O pessoal que se encarrega do manuseamento ou do transporte em veículos ou contentores contendo matérias utilizadas para efeitos de refrigeração ou de condicionamento deve ter formação adaptada às suas responsabilidades.

5.5.3.3 ***Volumes com um agente de refrigeração ou de condicionamento***

5.5.3.3.1 As mercadorias perigosas embaladas que careçam de ser refrigeradas ou condicionadas às quais estejam afetadas as instruções de embalagem P203, P620, P650, P800, P901 ou P904 do 4.1.4.1 devem satisfazer as disposições apropriadas das referidas instruções de embalagem.

5.5.3.3.2 Para as mercadorias perigosas embaladas que careçam de ser refrigeradas ou condicionadas às quais estejam afetadas outras instruções de embalagem, os volumes devem poder resistir a muito baixas temperaturas e não devem ser alterados nem enfraquecidos de modo significativo pelo agente de refrigeração ou de condicionamento. Os volumes devem ser concebidos e fabricados de modo a permitir que o gás se escape para impedir um aumento de pressão que poderia desencadear uma rutura da embalagem. As mercadorias perigosas devem estar embaladas de modo a impedir qualquer deslocamento depois da dissipação do agente de refrigeração ou de condicionamento.

5.5.3.3.3 Os volumes que contenham um agente de refrigeração ou de condicionamento devem ser transportados em veículos e contentores bem ventilados. A marcação em conformidade com o 5.5.3.3.3 não é necessária neste caso.

A ventilação não é necessária e a marcação de acordo com o 5.5.3.6 é necessária, se:

- a troca gasosa entre o compartimento da carga e a cabina do condutor é impedida; ou
- o compartimento de carga é isolados, refrigerado ou mecanicamente refrigerado, por exemplo conforme definido no Acordo relativo a Transportes Internacionais de Produtos Alimentares Perecíveis e aos Equipamentos Especializados a utilizar nestes Transportes (ATP), e separado da cabina do condutor.

NOTA: *Neste contexto, "bem ventilado" significa que existe uma atmosfera em que a concentração de dióxido de carbono é inferior a 0,5% em volume e a concentração de oxigénio é superior a 19,5% em volume.*

5.5.3.4 ***Marcação dos volumes que contenham um agente de refrigeração ou de condicionamento***

5.5.3.4.1 Os volumes que contenham mercadorias perigosas utilizadas para a refrigeração ou o condicionamento, devem evidenciar uma marca que indique a designação da coluna (2) do Quadro A do Capítulo 3.2, seguida da menção "AGENTE DE REFRIGERAÇÃO" ou "AGENTE DE CONDICIONAMENTO", conforme o caso, numa língua oficial do país de origem e ainda, se esta língua não for o inglês, francês ou alemão, em inglês, francês ou alemão salvo se tiverem sido assinados acordos entre os países interessados no transporte que tenham disposto de outro modo.

5.5.3.4.2 As marcas devem ser duráveis, legíveis e colocadas em local e com dimensão tal, que em relação ao volume, sejam facilmente visíveis.

5.5.3.5 ***Veículos e contentores que contenham neve carbónica não embalada***

5.5.3.5.1 Se a neve carbónica não embalada for utilizada, não deve entrar em contacto direto com a estrutura metálica de um veículo ou contentor para evitar fragilizar o metal. Deve ser garantido um bom isolamento entre a neve carbónica e o veículo ou contentor mantendo uma separação de pelo menos 30 mm (por exemplo através de materiais pouco condutores do calor, como tábuas, paletes, etc.).

5.5.3.5.2 Quando a neve carbónica é colocada à volta dos volumes, devem ser tomadas medidas para que os volumes conservem a sua posição inicial durante o transporte, depois da neve carbónica se ter dissipado.

5.5.3.6 ***Marcação dos veículos e contentores***

5.5.3.6.1 Em cada ponto de acesso dos veículos e contentores que não são bem ventilados e que contenham mercadorias perigosas utilizadas para a refrigeração ou fins de condicionamento deve ser colocado um sinal de alerta em conformidade com o 5.5.3.6.2, em local onde seja visto facilmente pelo pessoal que abre o veículo ou contentor ou que penetrem neles. A marcação deve manter-se aposta no veículo ou contentor até que as disposições seguintes estejam satisfeitas:

a) O veículo ou contentor tenha sido bem ventilado para eliminar as concentrações nocivas do agente de refrigeração ou de condicionamento; e

b) As mercadorias refrigeradas ou condicionadas tenham sido descarregadas.

Enquanto o veículo ou contentor tiver a marca de alerta, é necessário tomar as precauções necessárias antes de entrar nele. A necessidade de ventilação através das portas de carga ou de outros meios (por exemplo, ventilação forçada) tem de ser avaliada e incluída na formação das pessoas envolvidas.

5.5.3.6.2 A marca do sinal de alerta deve ser como indicada na Figura 5.5.3.6.2.

Figura 5.5.3.6.2

* Inserir a designação indicada na coluna (2) do Quadro A do Capítulo 3.2 do agente de refrigeração/condicionador. As letras devem ser em maiúsculas, todas numa linha e com pelo menos 25 mm de altura. Se o comprimento da designação oficial de transporte é demasiado longo para caber no espaço disponível, as letras podem ser reduzidas para o tamanho máximo possível para caber. Por exemplo "DIÓXIDO DE CARBONO, SÓLIDO".

** Inserir "AGENTE DE REFRIGERAÇÃO" ou "GENTE DE CONDICIONAMENTO" conforme aplicável. As letras devem ser em maiúsculas, todas numa linha e com pelo menos 25 mm de altura.

Marca de alerta para agente de refrigeração/condicionamento para veículos ou contentores

A marca deve ser retangular e medir no mínimo 150 mm de largura e 250 mm de altura. A palavra "ATENÇÃO" escrita em vermelho ou branco em letras com pelo menos 25 mm de altura. Onde as dimensões não são especificadas, todos os elementos devem estar em proporção aproximada aos apresentados.

A palavra "ATENÇÃO" e as palavras "AGENTE DE REFRIGERAÇÃO" ou "AGENTE DE CONDICIONAMENTO" conforme aplicável, devem ser numa língua oficial do país de origem e ainda, se esta língua não for o inglês, francês ou alemão, em inglês, francês ou alemão salvo se tiverem sido assinados acordos entre os países interessados no transporte que tenham disposto de outro modo.

5.5.3.7 ***Documentação***

5.5.3.7.1 Os documentos (tais como guia de transporte, documento de carga aérea, ou documento CMR/CIM) associados ao transporte de veículos ou contentores que contenham ou tenham contido matérias utilizadas para efeitos de refrigeração ou condicionamento e que não tenham sido completamente ventilados antes do transporte, devem conter as seguintes indicações:

a) O número ONU precedido das letras "UN"; e

b) A designação indicada na coluna (2) do Quadro A do Capítulo 3.2 seguida da menção "AGENTE DE REFRIGERAÇÃO" ou "AGENTE DE CONDICIONAMENTO", conforme o caso, numa língua oficial do país de origem e ainda, se esta língua não for o inglês, francês ou alemão, em inglês, francês ou alemão salvo se tiverem sido assinados acordos entre os países interessados no transporte que tenham disposto de outro modo.

Por exemplo: UN 1845 DIÓXIDO DE CARBONO SÓLIDO, AGENTE DE REFRIGERAÇÃO.

5.5.3.7.2 O documento de transporte pode apresentar qualquer forma desde que contenha as informações exigidas no 5.5.3.7.1. Estas informações devem ser fáceis de identificar, legíveis e duráveis.