

PARTE 8

**Prescrições relativas à tripulação, ao equipamento,
à operação e à documentação dos veículos**

CAPÍTULO 8.1

PRESCRIÇÕES GERAIS RELATIVAS ÀS UNIDADES DE TRANSPORTE E AO EQUIPAMENTO DE BORDO

8.1.1 Unidades de transporte

Em caso algum uma unidade de transporte carregada de mercadorias perigosas deve incluir mais de um reboque ou semi-reboque.

8.1.2 Documentos de bordo

8.1.2.1 Além dos documentos requeridos por outros regulamentos, devem encontrar-se a bordo da unidade de transporte os seguintes documentos:

- a) os documentos de transporte previstos no 5.4.1, abrangendo todas as matérias perigosas transportadas, e, se for caso disso, o certificado de carregamento do contentor prescrito no 5.4.2;
- b) as instruções escritas previstas no 5.4.3;
- c) *(Reservado)*
- d) um documento de identificação que inclua fotografia em conformidade com 1.10.1.4, para cada membro da tripulação.

8.1.2.2 No caso de as disposições do ADR preverem a sua emissão, devem também encontrar-se a bordo da unidade de transporte:

- a) o certificado de aprovação visado no 9.1.3 para cada unidade de transporte ou elementos desta;
- b) o certificado de formação do condutor, tal como é prescrito no 8.2.1;
- c) uma cópia da aprovação da autoridade competente, quando ela é prescrita no 5.4.1.2.1 c) ou d) ou no 5.4.1.2.3.3.

8.1.2.3 As instruções escritas previstas no 5.4.3 devem ser guardadas em local de fácil e pronto acesso.

8.1.2.4 *(Suprimido)*.

8.1.3 Sinalização e painéis laranja

Qualquer unidade de transporte que transporte matérias perigosas deve estar munida de placas-etiquetas e de painéis laranja em conformidade com o Capítulo 5.3.

8.1.4 Meios de extinção de incêndio

8.1.4.1 A qualquer unidade de transporte que transporte matérias perigosas diferente das unidades referidas no 8.1.4.2 aplicam-se as seguintes disposições:

- a) Qualquer unidade de transporte deve estar munida de, pelo menos, um extintor de incêndio portátil adaptado às classes de inflamabilidade¹ A, B e C, com capacidade mínima de 2 kg de pó (ou com capacidade equivalente, para outros agentes de extinção aceitáveis), apto a combater um incêndio do motor ou da cabine da unidade de transporte;
- b) São requeridos os aparelhos adicionais seguintes:
 - i) para as unidades de transporte com uma massa máxima admissível superior a 7,5 toneladas, um ou vários extintores de incêndio portáteis adaptados às classes de inflamabilidade¹ A, B e C, com capacidade mínima total de 12 kg de pó (ou com capacidade equivalente, para outros agentes de extinção aceitáveis), e dos quais pelo menos um extintor tenha uma capacidade mínima de 6 kg;
 - ii) para as unidades de transporte com uma massa máxima admissível superior a 3,5 toneladas e inferior ou igual a 7,5 toneladas, um ou vários extintores de incêndio portáteis adaptados às classes de inflamabilidade¹ A, B e C, com capacidade mínima total de 8 kg de pó (ou com capacidade equivalente, para outros agentes de extinção aceitáveis), e dos quais pelo menos um extintor tenha uma capacidade mínima de 6 kg;

¹ Para a definição das classes de inflamabilidade, ver a norma EN 2:1992 Classes de fogo.

iii) para as unidades de transporte com uma massa máxima admissível inferior ou igual a 3,5 toneladas, um ou vários extintores de incêndio portáteis adaptados às classes de inflamabilidade¹ A, B e C, com capacidade mínima total de 4 kg de pó (ou com capacidade equivalente, para outros agentes de extinção aceitáveis);

c) A capacidade do ou dos extintores prescritos em a) pode ser deduzida da capacidade mínima total dos extintores prescritos em b).

8.1.4.2 As unidades de transporte que transportem mercadorias perigosas em conformidade com o 1.1.3.6 devem estar munidas de um extintor de incêndio portátil adaptado às classes de inflamabilidade¹ A, B e C, com capacidade mínima de 2 kg de pó (ou com capacidade equivalente, para outros agentes de extinção aceitáveis).

8.1.4.3 Os agentes de extinção devem ser adaptados à utilização a bordo de um veículo e satisfazer as prescrições pertinentes da norma EN 3 Extintores de incêndio portáteis, Partes 1 a 6 (EN 3-1:1996; EN 3-2:1996; EN 3-3:1994; EN 3-4:1996; EN 3-5:1996; EN 3-6:1995).

Se o veículo estiver equipado, para lutar contra incêndios do motor, com um dispositivo fixo, automático ou fácil de accionar, não é necessário que o aparelho portátil seja adaptado à luta contra incêndios do motor. Os agentes de extinção devem ser de molde a não serem susceptíveis de libertar gases tóxicos, nem na cabine de condução, nem sob influência do calor de um incêndio.

8.1.4.4 Os extintores de incêndio portáteis em conformidade com as prescrições dos 8.1.4.1 ou 8.1.4.2 devem estar munidos de um selo que permita verificar que não foram utilizados.

Além disso, devem ostentar uma marca de conformidade com uma norma reconhecida por uma autoridade competente, bem como uma inscrição que indique pelo menos a data (mês, ano) da próxima inspeção periódica ou a data limite de utilização.

Os extintores de incêndio devem ser sujeitos periodicamente a uma inspeção de acordo com as normas nacionais reconhecidas, para garantir um funcionamento em plena segurança.

8.1.4.5 Os extintores de incêndio devem estar instalados a bordo da unidade de transporte de forma que sejam facilmente acessíveis à tripulação. A sua instalação deve protegê-los dos fenómenos climatéricos de modo a que as suas capacidades operacionais não sejam afectadas.

8.1.5 Equipamentos diversos e equipamento de protecção individual

8.1.5.1 Qualquer unidade de transporte que contenha mercadorias perigosas a bordo deve estar munida de equipamentos de protecção geral e individual, de acordo com o 8.1.5.2. Os equipamentos devem ser escolhidos consoante o número da etiqueta de perigo das mercadorias transportadas. Os números das etiquetas encontram-se no documento de transporte.

8.1.5.2 Independentemente dos números das etiquetas de perigo, qualquer unidade de transporte deve 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 olhos²; e

para cada membro da tripulação

- um colete ou fato retrorreflector (semelhante por exemplo ao descrito na norma europeia EN 471);
- um aparelho de iluminação portátil de acordo com as prescrições da secção 8.3.4;
- um par de luvas de protecção; e
- uma protecção para os olhos (por exemplo óculos de protecção).

² Não prescrito para os números de etiquetas de perigo 1, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2 e 2.3.

8.1.5.3 Equipamento suplementar prescrito para determinadas classes:

- uma máscara de protecção antigás³ a bordo, para cada membro da tripulação do veículo que transporte mercadorias com as etiquetas de perigo 2.3 ou 6.1;
- uma pá⁴;
- uma protecção para grelhas de esgotos⁴;
- um recipiente colector de matéria plástica⁴.

³ *Por exemplo, uma máscara de evacuação de emergência provida de filtro combinado de gás e poeiras, do tipo A1B1E1K1-P1 ou A2B2E2K2-P2, que é idêntica à descrita na norma EN 141.*

⁴ *Prescrição apenas para os números de etiqueta de perigo 3, 4.1, 4.3, 8 e 9.*

CAPÍTULO 8.2

PRESCRIÇÕES RELATIVAS À FORMAÇÃO DA TRIPULAÇÃO DOS VEÍCULOS

8.2.1 Prescrições gerais relativas à formação dos condutores

- 8.2.1.1 Os condutores de veículos que transportem mercadorias perigosas devem ser titulares de um certificado emitido pela autoridade competente, comprovativo de que frequentaram com aproveitamento um curso de formação, tendo sido aprovados num exame com incidência sobre as exigências especiais a serem observadas num transporte de mercadorias perigosas.
- 8.2.1.2 Os condutores dos veículos que transportem mercadorias perigosas devem frequentar um curso de formação de base. A formação deve ser ministrada no âmbito de cursos aprovados pela autoridade competente. Tem como objectivos essenciais a sensibilização aos riscos apresentados pelo transporte de mercadorias perigosas e a aquisição, pelos interessados, das noções básicas indispensáveis para poderem minimizar a probabilidade de ocorrer um incidente e, no caso de este ocorrer, para assegurar a aplicação das medidas de segurança que possam afigurar-se necessárias, quer para a sua própria segurança, quer para a do público, quer para a protecção do ambiente, de modo a limitar os efeitos do incidente em questão. Esta formação, que deve compreender exercícios práticos individuais, deve também, enquanto formação de base para todas as categorias de condutores, incidir, pelo menos, sobre os temas definidos no 8.2.2.3.2.
- 8.2.1.3 Os condutores de veículos ou de MEMU que transportem mercadorias perigosas em cisternas fixas ou desmontáveis com uma capacidade superior a 1 m³, os condutores de veículos-baterias com capacidade total superior a 1 m³ e os condutores de veículos ou de MEMU que transportem mercadorias perigosas em contentores-cisternas, cisternas móveis ou CGEM com uma capacidade individual superior a 3 m³ numa unidade de transporte devem frequentar um curso de especialização para o transporte em cisternas, que deve incidir, pelo menos, sobre os temas definidos no 8.2.2.3.3.
- 8.2.1.4 Os condutores de veículos que transportem matérias ou objectos da classe 1, que não mercadorias e objectos da divisão 1.4, grupo de compatibilidade S (ver prescrição adicional S1 no Capítulo 8.5), os condutores de MEMU que transportem carregamentos em comum de matérias ou objectos da classe 1 e de matérias da classe 5.1 (ver 7.5.5.2.3) e os condutores de veículos que transportem determinadas matérias radioactivas (ver as disposições especiais S11 e S12 no Capítulo 8.5) devem frequentar um curso de especialização que deve incidir, pelo menos, sobre os temas definidos nos 8.2.2.3.4 ou 8.2.2.3.5.
- 8.2.1.5 De cinco em cinco anos, o condutor do veículo deve poder comprovar, por meio de averbamento apropriado aposto no seu certificado pela autoridade competente, que frequentou, durante o ano imediatamente anterior ao do termo da validade do certificado, uma formação de reciclagem, tendo sido aprovado no correspondente exame. A data a tomar em consideração para o novo período de validade é a data de termo de validade do certificado.
- 8.2.1.6 Os cursos iniciais ou de reciclagem da formação de base e os cursos iniciais ou de reciclagem da formação especializada podem ser dados sob a forma de cursos polivalentes, ministrados de forma integral, na mesma ocasião e pela mesma entidade formadora.
- 8.2.1.7 Os cursos de formação inicial, os cursos de reciclagem, os exercícios práticos e os exames, bem como o papel das autoridades competentes, devem satisfazer as disposições do 8.2.2.
- 8.2.1.8 Os certificados de formação em conformidade com as disposições da presente secção, emitidos de acordo com o modelo reproduzido no 8.2.2.8.3 pela autoridade competente de uma Parte contratante, devem ser aceites, durante o seu prazo de validade, pelas autoridades competentes das outras Partes contratantes.
- 8.2.1.9 O certificado deve ser redigido na língua, ou numa das línguas, do país da autoridade competente que o emite, e, além disso, se essa língua não for o inglês, o francês ou o alemão, também em inglês, francês ou alemão, a menos que eventuais acordos concluídos entre os países envolvidos na operação de transporte disponham de outra forma.

8.2.2 Prescrições especiais relativas à formação dos condutores

- 8.2.2.1 Os conhecimentos teóricos e práticos indispensáveis devem ser transmitidos por intermédio de cursos de formação teórica e de exercícios práticos. Devem ser avaliados por meio de um exame.
- 8.2.2.2 A entidade formadora deve garantir que os formadores conhecem bem e tomam em consideração as inovações técnicas e jurídicas em matéria de regulamentações e de prescrições de formação relativas ao transporte das mercadorias perigosas. A formação deve ser prática. O programa de formação deve ser estabelecido de acordo com a aprovação, na base dos temas visados nos 8.2.2.3.2 a 8.2.2.3.5. A formação inicial e a reciclagem devem compreender também exercícios práticos individuais (ver 8.2.2.4.5).

8.2.2.3 Estrutura da formação

8.2.2.3.1 A formação inicial e as reciclagens devem ser ministradas sob a forma de cursos de base e, se necessário, de especializações.

8.2.2.3.2 O curso de base deve incidir, pelo menos, nos seguintes temas:

- a) Prescrições gerais aplicáveis ao transporte de mercadorias perigosas;
- b) Principais tipos de riscos;
- c) Informação relativa à protecção do ambiente pelo controlo da transferência de resíduos;
- d) Medidas de prevenção e segurança adequadas aos diferentes tipos de riscos;
- e) Comportamento a ter após um acidente (primeiros socorros, segurança da circulação, conhecimentos básicos relativos à utilização de equipamentos de protecção, etc.);
- f) Marcação, etiquetagem, sinalização e painéis laranja;
- g) O que o condutor deve fazer e não fazer durante o transporte de mercadorias perigosas;
- h) Finalidade e funcionamento do equipamento técnico dos veículos;
- i) Proibições de carregamento em comum num mesmo veículo ou contentor;
- j) Precauções a tomar na carga e na descarga de mercadorias perigosas;
- k) Informações gerais respeitantes à responsabilidade civil;
- l) Informação sobre as operações de transporte multimodal;
- m) Movimentação e estiva dos volumes;
- n) Restrições à circulação nos túneis e instruções sobre o comportamento nos túneis (prevenção e segurança, medidas a tomar em caso de incêndio ou noutras situações de emergência, etc.).

8.2.2.3.3 O curso de especialização para o transporte em cisternas deve incidir, pelo menos, sobre os seguintes temas:

- a) Comportamento dos veículos em circulação, incluindo os movimentos da carga;
- b) Prescrições específicas relativas aos veículos;
- c) Conhecimento geral teórico dos diferentes dispositivos de enchimento e de descarga;
- d) Disposições adicionais específicas relativas à utilização desses veículos (certificados de aprovação, marcas de aprovação, sinalização e painéis laranja, etc.).

8.2.2.3.4 O curso de especialização para o transporte de matérias e objectos da classe 1 deve incidir, pelo menos, sobre os seguintes temas:

- a) Riscos próprios das matérias e objectos explosivos e pirotécnicos;
- b) Prescrições particulares relativas ao carregamento em comum de matérias e objectos da classe 1.

8.2.2.3.5 O curso de especialização para o transporte de matérias radioactivas da classe 7 deve incidir, pelo menos, sobre os seguintes temas:

- a) Riscos próprios das radiações ionizantes;
- b) Prescrições particulares relativas à embalagem, manuseamento, carregamento em comum e estiva de matérias radioactivas;
- c) Disposições especiais a tomar em caso de acidente envolvendo matérias radioactivas.

8.2.2.4 Programa de formação inicial

8.2.2.4.1 A duração mínima da parte teórica de cada curso de formação inicial ou parte de curso polivalente deve repartir-se como se segue:

Curso de base	18 sessões de ensino ¹
Curso de especialização para o transporte em cisternas	12 sessões de ensino ¹
Curso de especialização para o transporte de matérias e objectos explosivos da classe 1	8 sessões de ensino
Curso de especialização para o transporte de matérias radioactivas da classe 7	8 sessões de ensino

8.2.2.4.2 A duração total do curso polivalente pode ser definida pela autoridade competente, que deve manter a duração do curso de base e do curso especializado para o transporte em cisternas mas que pode completá-los por cursos especializados mais curtos para as classes 1 e 7.

8.2.2.4.3 As sessões de ensino duram, em princípio, 45 minutos.

8.2.2.4.4 Normalmente, cada dia do curso só poderá comportar, no máximo, 8 sessões de ensino.

8.2.2.4.5 Os exercícios práticos individuais devem inscrever-se no quadro da formação teórica e devem incidir, pelo menos, sobre os primeiros socorros, a luta contra incêndios e as disposições a tomar em caso de incidente ou de acidente.

8.2.2.5 Programa de reciclagem

8.2.2.5.1 A formação de reciclagem ministrada em intervalos regulares tem como finalidade actualizar os conhecimentos dos condutores; deve incidir nas inovações, técnicas, jurídicas, ou relativas às matérias a transportar.

8.2.2.5.2 A formação de reciclagem deve estar terminada antes do termo do período indicado no 8.2.1.5.

8.2.2.5.3 A duração da formação de reciclagem, incluindo os exercícios práticos individuais, deve ser, pelo menos, de dois dias.

8.2.2.5.4 Normalmente, cada dia da formação só poderá comportar, no máximo, 8 sessões de ensino.

8.2.2.6 Aprovação da formação

8.2.2.6.1 Os cursos de formação devem ser aprovados pela autoridade competente.

8.2.2.6.2 Esta aprovação só deve ser concedida em resposta a um pedido por escrito.

8.2.2.6.3 O pedido de aprovação deve ser acompanhado dos seguintes documentos:

- a) Um programa de formação detalhado, precisando quais as matérias ministradas e indicando o cronograma e os métodos de ensino previstos;
- b) Os currículos académicos e profissionais dos formadores;
- c) Informação sobre os locais onde os cursos têm lugar e sobre os materiais pedagógicos, bem como sobre os meios disponíveis para os exercícios práticos;
- d) As condições de participação nos cursos, como por exemplo o número de participantes.

8.2.2.6.4 A autoridade competente deve organizar a supervisão da formação e dos exames.

8.2.2.6.5 A autoridade competente deve conceder a aprovação por escrito e sob reserva das seguintes condições:

- a) A formação deve ser ministrada em conformidade com os documentos que acompanham o pedido;
- b) A autoridade competente reserva-se o direito de assistir aos cursos de formação e aos exames por intermédio de pessoas autorizadas;
- c) A autoridade competente deve ser informada em devido tempo das datas e locais de cada curso de formação;
- d) A aprovação pode ser retirada se as condições de aprovação não forem satisfeitas.

¹ São exigidas sessões de ensino suplementares para os exercícios práticos mencionados no 8.2.2.4.5, que dependem do número de condutores que participam na formação.

8.2.2.6.6 O documento de aprovação, com validade de cinco anos, deve indicar se os cursos em questão são cursos de base ou de especialização, ou ainda se são cursos de formação inicial ou de reciclagem.

8.2.2.6.7 Se, após ter-lhe sido concedida aprovação para um curso de formação, a entidade formadora pretender introduzir modificações ao conteúdo fixado na referida aprovação, deve solicitar previamente autorização para esse efeito à autoridade competente, em particular se se tratar de modificações relativas ao programa de formação.

8.2.2.7 Exames

8.2.2.7.1 Exames do curso de base inicial

8.2.2.7.1.1 Uma vez completada a formação, incluindo os exercícios práticos, deve ter lugar um exame.

8.2.2.7.1.2 No decurso do exame, o candidato deve provar que possui os conhecimentos, a compreensão e as aptidões necessárias para exercer a profissão de condutor de veículos que transportem mercadorias perigosas, tal como é previsto no curso de formação de base.

8.2.2.7.1.3 Para efeitos da avaliação, a autoridade competente ou o júri nomeado por ela deve preparar uma bateria de questões incidindo sobre os temas fixados no 8.2.2.3.2. As questões colocadas no exame devem ser retiradas dessa bateria. Os candidatos não devem ter conhecimento das questões seleccionadas a partir da bateria antes do exame.

8.2.2.7.1.4 Os cursos de formação polivalente podem ser objecto de um exame único.

8.2.2.7.1.5 A autoridade competente deve supervisionar as modalidades do exame.

O exame deve ser escrito, deve incluir, pelo menos, 25 questões, e ter a duração de, pelo menos, 45 minutos. As questões podem comportar um grau variável de dificuldade e ser afectadas de uma ponderação diferenciada.

8.2.2.7.2 Exames dos cursos iniciais de especialização para o transporte em cisternas ou para o transporte de matérias e objectos explosivos ou matérias radioactivas

8.2.2.7.2.1 O candidato que tiver sido aprovado no exame relativo ao curso de base e que tiver frequentado o curso de especialização para o transporte em cisternas, ou para o transporte de matérias e objectos explosivos, ou para o transporte de matérias radioactivas é autorizado a apresentar-se ao exame relativo à especialização.

8.2.2.7.2.2 O exame deve ter lugar e deve ser supervisionado nas mesmas condições que as indicadas no 8.2.2.7.1.

8.2.2.7.2.3 O exame de cada especialização deve ser escrito, deve incluir, pelo menos, 15 questões e ter a duração de, pelo menos, 30 minutos.

8.2.2.7.3 Exames da formação de reciclagem

8.2.2.7.3.1 Após ter frequentado uma formação de reciclagem, o candidato é autorizado a participar no correspondente exame.

8.2.2.7.3.2 O exame deve ter lugar e deve ser supervisionado nas mesmas condições que as indicadas no 8.2.2.7.1.

8.2.2.7.3.3 O exame de cada formação de reciclagem deve ser escrito, deve incluir, pelo menos, 15 questões, e ter a duração de, pelo menos, 30 minutos.

8.2.2.8 Certificado de formação do condutor

8.2.2.8.1 Em conformidade com o 8.2.1.8, o certificado deve ser emitido:

- a) Após frequência de um curso de formação de base, na condição de o candidato ter sido aprovado no exame em conformidade com o 8.2.2.7.1;
- b) Se for o caso, após frequência de um curso de especialização para o transporte em cisternas ou o transporte de matérias e objectos explosivos ou de matérias radioactivas, ou após ter adquirido os conhecimentos visados nas disposições especiais S1 e S11 do Capítulo 8.5, na condição de o candidato ter sido aprovado no exame em conformidade com o 8.2.2.7.2.

8.2.2.8.2 O certificado deve ser revalidado se o candidato fizer prova da sua participação numa formação de reciclagem em conformidade com o 8.2.1.5 e se tiver sido aprovado no exame em conformidade com o 8.2.2.7.3.

8.2.2.8.3 O certificado deve ter a apresentação do modelo que se segue. As suas dimensões são do formato A7 (105 mm x 74 mm), ou de folha dupla que pode ser dobrada para esse formato.

Modelo de certificado

1

ADR – CERTIFICADO DE FORMAÇÃO PARA
CONDUTORES DE VEÍCULOS QUE
TRANSPORTAM MERCADORIAS PERIGOSAS
em cisternas¹ noutros veículos¹
Certificado n.º
Sinal distintivo de Estado emissor:
Válido para a classe ou as classes^{1, 2}
Em cisternas Noutros veículos
1 1
2 2
3 3
4.1, 4.2, 4.3 4.1, 4.2, 4.3
5.1, 5.2 5.1, 5.2
6.1, 6.2 6.1, 6.2
7 7
8 8
9 9
Até(data)³

¹ Riscar o que não interessa.

² Para a extensão a outras classes, ver página 3.

³ Para a renovação da validade, ver página 2.

3

ESTENDIDA A VALIDADE À(S) CLASSE(S)⁵
Em cisternas

1
2
3 Data

4.1, 4.2, 4.3
5.1, 5.2 Assinatura e/ou selo
6.1, 6.2

7
8
9

Noutros veículos

1
2
3 Data

4.1, 4.2, 4.3
5.1, 5.2 Assinatura e/ou selo
6.1, 6.2

7
8
9

⁵ Riscar o que não interessa.

2

Apelido.....
Nome(s)
Date de nascimento
Nacionalidade
Assinatura do titular
Emitido por
 Data
 Assinatura⁴

Renovado até.....
Por
 Data
 Assinatura⁴.....

⁴ E/ou selo da autoridade que emite o certificado.

4

Exclusivamente para efeitos de regulamentação nacional

8.2.2.9 Requisitos prévios à emissão do certificado em Portugal

DISPOSIÇÃO APLICÁVEL EM TRANSPORTE NACIONAL

- a) *A emissão do certificado em Portugal fica condicionada à titularidade da carta de condução que, nos termos dos artigos 122º e 123º do Código da Estrada, habilite a conduzir a categoria de veículos em que o transporte se realiza, e que se tenha convertido em título de condução definitivo, nos termos dos nºs 4 e 5 do referido artigo 122º do Código da Estrada.*
- b) *A emissão e a revalidação do certificado em Portugal ficam também condicionadas à demonstração da aptidão física, mental e psicológica do condutor, nos termos do Regulamento da Habilitação Legal para Conduzir aprovado pelo Decreto-Lei nº 313/2009, de 27 de Outubro, devendo o condutor ser submetido aos mesmos exames médicos e psicológicos que são exigíveis para os condutores do Grupo 2, respectivamente, no Anexo I e no artigo 17º do citado Regulamento, e devendo ainda o condutor ter sido considerado “Apto” após aprovação nas duas avaliações. Tais avaliações devem ser realizadas nos centros de avaliação médica e psicológica a que se refere o artigo 4º do mesmo Regulamento.*

8.2.3 Formação de todas as pessoas, além dos condutores titulares de certificado em conformidade com 8.2.1, intervenientes no transporte de mercadorias perigosas por estrada

As pessoas envolvidas no transporte de mercadorias perigosas por estrada devem receber, de acordo com o Capítulo 1.3, uma formação sobre as prescrições que regulam o transporte destas mercadorias, adequada às suas responsabilidades e aos seus cargos. Esta obrigatoriedade aplica-se, por exemplo, ao pessoal empregado pelo transportador ou pelo expedidor, ao pessoal que efectua a carga e a descarga das mercadorias perigosas, ao pessoal das empresas transitárias ou carregadoras, e aos condutores de veículos que não sejam titulares de um certificado em conformidade com 8.2.1, que intervenham no transporte de mercadorias perigosas por estrada.

CAPÍTULO 8.3

PRESCRIÇÕES DIVERSAS A CUMPRIR PELA TRIPULAÇÃO DOS VEÍCULOS

8.3.1 Passageiros

É proibido transportar quaisquer passageiros, além dos membros da tripulação, em unidades de transporte que transportem mercadorias perigosas.

8.3.2 Utilização de meios de extinção de incêndios

A tripulação do veículo deve saber utilizar os aparelhos de extinção de incêndios.

8.3.3 Proibição de abrir os volumes

É proibido ao condutor ou ao ajudante abrir volumes que contenham mercadorias perigosas.

8.3.4 Aparelhos portáteis de iluminação

Os aparelhos portáteis de iluminação utilizados não devem apresentar qualquer superfície metálica susceptível de produzir faíscas.

8.3.5 Proibição de fumar

Durante as operações de movimentação é proibido fumar no interior dos veículos e na sua proximidade.

8.3.6 Funcionamento do motor durante a carga ou a descarga

Salvaguardados os casos em que a utilização do motor é necessária para o funcionamento das bombas ou de outros mecanismos que asseguram a carga ou a descarga do veículo e em que a lei do país em que o veículo se encontra permite essa utilização, o motor deve estar desligado durante as operações de carga e descarga.

8.3.7 Utilização do travão de estacionamento e de calços nas rodas

Todas as unidades de transporte de mercadorias perigosas devem estacionar com o travão de estacionamento accionado. Os reboques desprovidos de sistema de travagem devem ser imobilizados por meio da colocação de, pelo menos, um calço numa roda, tal como descrito em 8.1.5.2.

8.3.8 Utilização de dispositivos de ligação eléctrica

No caso de uma unidade de transporte dotada de um sistema de travagem anti-bloqueio, constituída por um veículo a motor e um reboque O3 ou O4, os dispositivos de ligação mencionados no parágrafo 9.2.2.6.3 entre o veículo tractor e o reboque devem permanecer ligados durante o transporte.

CAPÍTULO 8.4
PRESCRIÇÕES RELATIVAS À VIGILÂNCIA DOS VEÍCULOS

8.4.1 Os veículos que transportam mercadorias perigosas nas quantidades indicadas nas disposições especiais S1 (6) e S14 a S24 do Capítulo 8.5 para uma certa mercadoria, segundo a coluna (19) do Quadro A do Capítulo 3.2 devem ser guardados à vista ou poderão estacionar, sem guarda à vista, num depósito ou nas dependências de uma fábrica que ofereçam todas as garantias de segurança. Se não existirem tais possibilidades de estacionamento, o veículo, depois de terem sido tomadas apropriadas medidas de segurança, pode estacionar num local isolado que corresponda às condições enunciadas em a), b) ou c) que seguem:

- a) Um parque de estacionamento vigiado por um guarda que tenha sido informado acerca da natureza do carregamento e do local em que se encontra o condutor;
- b) Um parque de estacionamento público ou privado em que o veículo não corra, provavelmente, qualquer risco de sofrer danos causados por outros veículos; ou,
- c) Um espaço livre apropriado, afastado das grandes estradas públicas e dos locais de habitação, e que normalmente não sirva de local de passagem ou de reunião para o público.

Os parques de estacionamento autorizados em b) só serão utilizados na falta dos que são referidos em a), e os que são descritos em c) só podem ser utilizados na ausência dos que são referidos em a) e b).

8.4.2 Os MEMU carregados devem ser vigiados, ou se isso não for possível devem ser estacionados num depósito ou nas dependências de uma fábrica que ofereçam todas as garantias de segurança. Os MEMU vazios por limpar estão isentos desta prescrição.

CAPÍTULO 8.5

PRESCRIÇÕES ADICIONAIS RELATIVAS A CERTAS CLASSES OU MERCADORIAS

Além das prescrições dos Capítulos 8.1 a 8.4, as prescrições seguintes aplicam-se ao transporte das matérias ou objectos envolvidos, quando lhes é feita referência na coluna (19) do Quadro A do Capítulo 3.2. Em caso de contradição com as prescrições dos Capítulos 8.1 a 8.4, prevalecem as prescrições do presente capítulo.

S1: Prescrições adicionais relativas ao transporte de matérias e objectos explosivos (classe 1)

(1) *Formação especial dos condutores de veículos*

- a) As prescrições do 8.2.1 aplicam-se aos condutores de veículos que transportem matérias ou objectos da classe 1, que não mercadorias e artigos da divisão 1.4, grupo de compatibilidade S;
- b) Os condutores de veículos que transportem matérias ou objectos da classe 1, que não mercadorias e artigos da divisão 1.4, grupo de compatibilidade S, devem frequentar um curso de especialização que incida, pelo menos, sobre os temas definidos no 8.2.2.3.4;
- c) Se, em aplicação de outras regulamentações em vigor num país Parte contratante do ADR, o condutor tiver já frequentado uma formação equivalente num regime diferente ou com um objectivo diferente, que incida sobre os temas visados em b), pode ser dispensado, em parte ou na totalidade, do curso de especialização.

(2) *Agente oficial*

A autoridade competente de um país Parte contratante do ADR pode impor, a expensas do transportador, a presença de um agente oficial a bordo do veículo, se as regulamentações nacionais o previrem.

(3) *Proibição de fumar, de utilização de fogo ou de chama nua*

É proibido fumar, utilizar fogo ou chama nua nos veículos que transportem matérias e objectos da classe 1, quer na sua proximidade, quer durante a carga e a descarga dessas matérias e objectos.

(4) *Locais de carga e de descarga*

- a) É proibido carregar e descarregar, num local público no interior de aglomerados urbanos, matérias e objectos da classe 1, sem permissão especial das autoridades competentes;
- b) É proibido carregar e descarregar, num local público fora de aglomerados urbanos, matérias e objectos da classe 1, sem ter avisado previamente do facto as autoridades competentes, a menos que tais operações se justifiquem por motivo grave relacionado com a segurança;
- c) Se, por qualquer razão, tiverem de ser efectuadas operações de movimentação num local público, as matérias e objectos dos diferentes géneros devem ser separados, tendo em atenção as etiquetas;
- d) Quando os veículos que transportam matérias ou objectos da classe 1 são obrigados a parar num local público a fim de efectuar operações de carregamento ou descarga, deve ser guardada uma distância de, pelo menos, 50 m entre os veículos estacionados.

(5) *Comboios*

- a) Quando os veículos que transportam matérias ou objectos da classe 1 circulam em comboio, deve ser guardada uma distância de, pelo menos, 50 m entre cada unidade de transporte e a seguinte;
- b) A autoridade competente pode impor prescrições quanto à ordem ou quanto à composição dos comboios.

(6) *Vigilância dos veículos*

As prescrições do Capítulo 8.4 só são aplicáveis quando a massa total líquida da matéria explosiva das matérias e dos objectos da classe 1 transportados num veículo for superior aos limites abaixo especificados:

Divisão 1.1:	0 kg
Divisão 1.2:	0 kg
Divisão 1.3, grupo de compatibilidade C:	0 kg
Divisão 1.3, não pertencentes ao grupo de compatibilidade C:	50 kg
Divisão 1.4, outros que não os listados abaixo:	50 kg
Divisão 1.5:	0 kg
Divisão 1.6:	50 kg
Matérias e objectos da Divisão 1.4 afectos aos números ONU 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456 e 0500:	0 kg

Para os carregamentos em comum, deverá ser utilizado para toda a carga o limite mais baixo aplicável a qualquer uma das mercadorias ou objectos transportados.

Além disso, essas matérias e objectos devem ser sujeitos a uma vigilância constante, destinada a prevenir qualquer acção malévola e a alertar o condutor e as autoridades competentes em casos de perdas ou de incêndio.

As embalagens vazias por limpar estão isentas.

(7) *Fecho dos veículos*

As portas e as coberturas rígidas dos compartimentos de carga de veículos EX/II, bem como todas as aberturas dos compartimentos de carga de veículos EX/III que transportam mercadorias e objectos da classe 1, devem estar trancadas durante o transporte, excepto nos períodos de carga e de descarga.

S2: Prescrições adicionais relativas ao transporte de matérias líquidas ou gasosas inflamáveis

(1) *Aparelhos portáteis de iluminação*

É proibido penetrar no compartimento de carga de veículos cobertos que transportem líquidos com ponto de inflamação não superior a 60 °C ou matérias ou objectos inflamáveis da classe 2 com aparelhos de iluminação portáteis que não tenham sido especificamente concebidos e construídos de modo a não poderem incendiar os vapores ou gases inflamáveis que possam ter-se expandido no interior do veículo.

(2) *Funcionamento dos aparelhos de aquecimento a combustão durante a carga ou a descarga*

É proibido fazer funcionar os aparelhos de aquecimento a combustão dos veículos FL (ver Parte 9) durante a carga e a descarga, bem como nos locais de carga.

(3) *Medidas a tomar para evitar a acumulação de cargas electrostáticas*

No caso de veículos FL (ver Parte 9), deve ser estabelecida uma boa conexão eléctrica entre o chassi do veículo e a terra antes do enchimento ou da descarga das cisternas. Além disso, a velocidade de enchimento será limitada.

S3: Disposições especiais relativas ao transporte de matérias infecciosas

Nas unidades de transporte que transportem matérias perigosas da classe 6.2, as prescrições do 8.1.4.1 b) e do 8.3.4 não são aplicáveis.

S4: Prescrições adicionais relativas ao transporte sob regulação de temperatura

A manutenção da temperatura prescrita é condição indispensável para a segurança do transporte. De um modo geral, deverá haver:

- inspecção minuciosa da unidade de transporte antes da carga;
- instruções aos transportadores acerca do funcionamento do sistema de refrigeração, incluindo uma lista dos fornecedores de produtos frigoríficos situados no trajecto;
- procedimentos em caso de falha na regulação da temperatura;
- vigilância regular das temperaturas de serviço; e
- disponibilidade de um sistema de refrigeração de socorro ou de peças sobressalentes.

A temperatura do ar no interior do compartimento de carga deve ser medida por meio de dois sensores independentes e os sinais devem ser registados de modo a se poder detectar prontamente qualquer variação de temperatura.

As temperaturas devem ser controladas com intervalos de quatro a seis horas e registadas.

Qualquer ultrapassagem da temperatura de regulação durante o transporte deverá desencadear um procedimento de alerta que inclua, eventualmente, a reparação do equipamento de refrigeração ou reforço da capacidade de arrefecimento (utilização de matérias frigoríficas líquidas ou sólidas adicionais, por exemplo). Deve-se, além disso, controlar frequentemente a temperatura, preparando-se para tomar medidas de emergência. Se a temperatura crítica (ver também os 2.2.41.1.17 e 2.2.52.1.15 a 2.2.52.1.18) for atingida, estas medidas de emergência devem ser postas em prática.

NOTA: A presente disposição S4 não se aplica às matérias visadas no 3.1.2.6 se a estabilização for efectuada por adição de inibidores químicos de forma que a TDA seja superior a 50 °C. Neste último caso, a regulação de temperatura pode igualmente ser necessária se a temperatura durante o transporte puder ultrapassar 55 °C.

S5: Disposições especiais comuns ao transporte de matérias radioactivas da classe 7 em pacotes isentos (Nºs ONU 2908, 2909, 2910 e 2911) apenas

As prescrições relativas às instruções escritas do 8.1.2.1 b) e dos 8.2.1, 8.3.1 e 8.3.4 não são aplicáveis.

S6: Disposições especiais comuns ao transporte de matérias radioactivas da classe 7 que não sejam pacotes isentos.

As prescrições do 8.3.1 não se aplicam aos veículos que transportem apenas pacotes, sobrembalagens ou contentores com etiquetas da categoria I –BRANCA.

As prescrições do 8.3.4 não são aplicáveis na condição de que não haja risco subsidiário.

Outras prescrições adicionais ou disposições especiais

S7: (*Suprimido*)

S8: Quando uma unidade de transporte está carregada com mais de 2 000 kg destas mercadorias, as paragens motivadas por necessidades de serviço não deverão, na medida do possível, efectuar-se nas proximidades de locais habitados ou de locais de reunião. Uma paragem só pode ser prolongada, nas proximidades de tais locais, com a concordância das autoridades competentes.

S9: Durante o transporte destas mercadorias, as paragens motivadas por necessidades de serviço não deverão, na medida do possível, efectuar-se nas proximidades de locais habitados ou de locais de reunião. Uma paragem só pode ser prolongada, nas proximidades de tais locais, com a concordância das autoridades competentes.

S10: Durante os meses de Abril a Outubro, em caso de estacionamento do veículo, os volumes devem, se a legislação do país no qual o veículo está estacionado o determinar, ser eficazmente protegidos contra a acção do sol, por meio, por exemplo, de toldos colocados pelo menos, 20 cm acima da carga.

- S11:**
- 1) Aplicam-se as prescrições do 8.2.1.
 - 2) Os condutores de veículos devem frequentar um curso de especialização que incida, pelo menos, sobre os temas definidos no 8.2.2.3.5.
 - 3) Se, em aplicação de outras regulamentações em vigor num país parte contratante do ADR, o condutor tiver já frequentado uma formação equivalente num regime diferente ou com um objectivo diferente, que incida sobre os temas visados no 2), pode ser dispensado, em parte ou na totalidade, do curso de especialização.

S12: Se o número total de pacotes contendo as matérias radioactivas transportadas não for superior a 10 e se a soma dos índices de transporte no veículo não for superior a 3, a prescrição adicional S11 não se aplica. Contudo, os condutores devem então possuir uma formação apropriada e correspondente às suas responsabilidades. Esta formação deverá proporcionar-lhes uma sensibilização aos perigos de radiação ocasionados pelo transporte de matérias radioactivas. Uma tal formação de sensibilização deve ser comprovada por um certificado emitido pela entidade empregadora.

S13: Quando uma remessa não puder ser entregue, é necessário colocar essa remessa num lugar seguro e informar a autoridade competente logo que possível, solicitando-lhe instruções sobre o seguimento a ser dado.

S14: As disposições do Capítulo 8.4 relativas à vigilância dos veículos aplicam-se aos veículos que transportam estas mercadorias, qualquer que seja a quantidade transportada.

S15: As disposições do Capítulo 8.4 relativas à vigilância dos veículos aplicam-se aos veículos que transportam estas mercadorias, qualquer que seja a quantidade transportada. Não é, porém, necessário aplicar as disposições do Capítulo 8.4 no caso de o compartimento carregado estar trancado ou de os volumes transportados estarem protegidos de outro modo contra qualquer descarga ilegal.

- S16:** As disposições do Capítulo 8.4 relativas à vigilância dos veículos aplicam-se quando a massa total desta mercadoria no veículo ultrapassar 500 kg.
- Além disso, os veículos que transportem mais de 500 kg desta mercadoria devem ser sempre objecto de uma vigilância apropriada para evitar qualquer acção malévola e para alertar o condutor e as autoridades competentes em caso de perdas ou de incêndio.
- S17:** As disposições do Capítulo 8.4 relativas à vigilância dos veículos aplicam-se quando a massa total desta mercadoria no veículo ultrapassar 1 000 kg.
- S18:** As disposições do Capítulo 8.4 relativas à vigilância dos veículos aplicam-se quando a massa total desta mercadoria no veículo ultrapassar 2 000 kg.
- S19:** As disposições do Capítulo 8.4 relativas à vigilância dos veículos aplicam-se quando a massa total desta mercadoria no veículo ultrapassar 5 000 kg.
- S20:** As disposições do Capítulo 8.4 relativas à vigilância dos veículos aplicam-se quando a massa total, ou o volume total, desta mercadoria no veículo ultrapassar os 10 000 kg ou 3 000 litros, consoante seja transportada em embalagens ou em cisternas.
- S21:** As disposições do Capítulo 8.4 relativas à vigilância dos veículos aplicam-se a todas as matérias, qualquer que seja a massa. Além disso, essas mercadorias devem ser sempre objecto de uma vigilância apropriada para evitar qualquer acção malévola e para alertar o condutor e as autoridades competentes em caso de perdas ou de incêndio. Todavia, não é necessário aplicar as disposições do Capítulo 8.4 no caso de:
- a) o compartimento carregado estar fechado á chave ou de os pacotes transportados estarem protegidos de outro modo contra qualquer descarga ilegal, e
 - b) a dose ter uma taxa que não ultrapassa 5 $\mu\text{Sv/h}$ em quaisquer pontos acessíveis da superfície do veículo.
- S22:** As disposições do Capítulo 8.4 relativas à vigilância dos veículos aplicam-se quando a massa total, ou o volume total, desta mercadoria no veículo ultrapassa, respectivamente, os 5 000 kg ou os 3 000 litros, consoante seja transportada em embalagens ou em cisternas.
- S23:** As disposições do Capítulo 8.4 relativas à vigilância dos veículos aplicam-se quando esta matéria é transportada a granel ou em cisternas, e quando a massa total, ou o volume total, no veículo ultrapassa os 3 000 kg ou os 3 000 litros, consoante o caso.
- S24:** As disposições do Capítulo 8.4 relativas à vigilância dos veículos aplicam-se quando a massa total desta mercadoria no veículo exceder os 100 kg.

CAPÍTULO 8.6

RESTRIÇÕES À CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS QUE TRANSPORTEM MERCADORIAS PERIGOSAS EM TÚNEIS RODOVIÁRIOS

8.6.1 Disposições gerais

As disposições do presente capítulo aplicam-se à passagem de veículos em túneis rodoviários sujeitos a restrições em conformidade com o 1.9.5.

NOTA: Podem ser aplicadas até 31 de Dezembro de 2009 restrições não conformes com o 1.9.5 (ver 1.6.1.12).

8.6.2 Sinalização rodoviária relativa à passagem de veículos que transportem mercadorias perigosas

A categoria de túnel, atribuída em conformidade com o 1.9.5.1 pela autoridade competente a um determinado túnel rodoviário, para fins das restrições de circulação das unidades de transporte que transportem mercadorias perigosas, deve ser indicada através de sinalização rodoviária, da seguinte forma:

Sinalização	Categoria de túnel
Sem sinalização	Categoria de túnel A
Sinalização com painel adicional com a letra B	Categoria de túnel B
Sinalização com painel adicional com a letra C	Categoria de túnel C
Sinalização com painel adicional com a letra D	Categoria de túnel D
Sinalização com painel adicional com a letra E	Categoria de túnel E

8.6.3 Códigos de restrição em túneis

8.6.3.1 As restrições ao transporte de mercadorias perigosas específicas em túneis baseiam-se nos códigos de restrição em túneis dessas mercadorias indicados na coluna (15) do Quadro A do Capítulo 3.2. Os códigos de restrição em túneis figuram entre parênteses na parte inferior da célula. Quando for indicado "(—)" em vez de um dos códigos de restrição em túneis, as mercadorias perigosas não estão submetidas a nenhuma restrição em túneis; para as mercadorias perigosas afectas aos N^{os} ONU 2919 e 3331, podem contudo ser estabelecidas restrições para a passagem em túneis no arranjo especial aprovado pela(s) autoridade(s) competente(s) na base do 1.7.4.2.

8.6.3.2 Quando uma unidade de transporte contiver mercadorias perigosas a que tenham sido atribuídos diferentes códigos de restrição em túneis, deve ser atribuído ao conjunto do carregamento o código de restrição em túneis mais restritivo.

8.6.3.3 As mercadorias perigosas transportadas em conformidade com o 1.1.3 não estão sujeitas a restrições em túneis e não devem ser tomadas em conta na determinação do código de restrição em túneis a atribuir ao conjunto do carregamento da unidade de transporte.

8.6.4 Restrições à passagem das unidades de transporte que transportem mercadorias perigosas em túneis

Uma vez que tenha sido determinado o código de restrição em túneis a atribuir ao conjunto do carregamento da unidade de transporte, as restrições a aplicar à passagem dessa unidade de transporte em túneis são as seguintes:

Código de restrição em túneis aplicável ao conjunto do carregamento da unidade de transporte	Restrição
B	Passagem proibida nos túneis de categoria B, C, D e E.
B1000C	Transporte em que a massa total líquida de matérias explosivas por unidade de transporte - ultrapassa os 1 000 kg: passagem proibida nos túneis de categoria B, C, D e E; - não ultrapassa os 1 000 kg: passagem proibida nos túneis de categoria C, D e E.
B/D	Transporte em cisterna: passagem proibida nos túneis de categoria B, C, D e E; Outro transporte: passagem proibida nos túneis de categoria D e E.
B/E	Transporte em cisterna: passagem proibida nos túneis de categoria B, C, D e E; Outro transporte: passagem proibida nos túneis de categoria E.
C	Passagem proibida nos túneis de categoria C, D e E.
C5000D	Transporte em que a massa total líquida de matérias explosivas por unidade de transporte - ultrapassa os 5 000 kg: passagem proibida nos túneis de categoria C, D e E; - não ultrapassa os 5 000 kg: passagem proibida nos túneis de categoria D e E.
C/D	Transporte em cisterna: passagem proibida nos túneis de categoria C, D e E; Outro transporte: passagem proibida nos túneis de categoria D e E.
C/E	Transporte em cisterna: passagem proibida nos túneis de categoria C, D e E; Outro transporte: passagem proibida nos túneis de categoria E.
D	Passagem proibida nos túneis de categoria D e E.
D/E	Transporte a granel ou em cisterna: passagem proibida nos túneis de categoria D e E; Outro transporte: passagem proibida nos túneis de categoria E.
E	Passagem proibida nos túneis de categoria E.
—	Passagem autorizada em todos os túneis (para os N ^{os} ONU 2919 e 3331, ver também o 8.6.3.1).

NOTA: Por exemplo, a passagem de uma unidade de transporte transportando pólvora sem fumo, N^o ONU 0161, código de classificação 1.3C, código de restrição em túneis C5000D, em quantidade equivalente a uma massa líquida total de matérias explosivas de 3 000 kg é proibida em túneis de categoria D e E.