

PARTE 8
PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI
EQUIPAGGI, ALL'EQUIPAGGIAMENTO,
ALL'ESERCIZIO DEI VEICOLI E ALLA
DOCUMENTAZIONE

CAPITOLO 8.1

PRESCRIZIONI GENERALI RELATIVE ALLE UNITÀ DI TRASPORTO E AL MATERIALE DI BORDO

8.1.1 Unità di trasporto

In nessun caso un'unità di trasporto caricata con merci pericolose può avere più di un rimorchio (o semirimorchio).

8.1.2 Documenti di bordo

8.1.2.1 Oltre ai documenti richiesti da altri regolamenti, devono trovarsi a bordo dell'unità di trasporto i seguenti documenti:

- (a) i documenti di trasporto previsti al 5.4.1 per tutte le merci pericolose trasportate e, all'occorrenza, il certificato di carico del container prescritto al 5.4.2;
- (b) le istruzioni scritte previste al 5.4.3;
- (c) *(Riservato)*
- (d) un documento di identificazione che includa una fotografia per ogni membro dell'equipaggio del veicolo, conformemente al 1.10.1.4,

8.1.2.2 Nel caso in cui le disposizioni dell'ADR ne prevedano la redazione, devono trovarsi a bordo dell'unità di trasporto anche:

- (a) il certificato di approvazione di cui al 9.1.3 per ogni unità di trasporto o elemento di questa;
- (b) il certificato di formazione del conducente come prescritto al 8.2.1;
- (c) una copia dell'approvazione dell'autorità competente, quando questa è prescritta al 5.4.1.2.1 (c) o (d) o al 5.4.1.2.3.3.

8.1.2.3 Le istruzioni scritte previste al 5.4.3 devono essere conservate a portata di mano.

8.1.2.4 *(Soppresso)*

8.1.3 Placcatura e marcatura

Ogni unità di trasporto trasportante merci pericolose deve essere placcata e marcata conformemente al capitolo 5.3.

8.1.4 Mezzi di estinzione incendio

8.1.4.1 Le seguenti disposizioni si applicano alle unità di trasporto trasportanti merci pericolose diverse da quelle indicate in 8.1.4.2:

- (a) Ogni unità di trasporto deve essere munita di almeno un estintore portatile adatto alle classi d'infiammabilità¹ A, B e C, con una capacità minima di 2 kg di polvere (o di capacità equivalente per un altro idoneo agente estinguente), adeguato a contrastare un incendio del motore o della cabina dell'unità di trasporto;
- (b) Sono richiesti i seguenti apparecchi supplementari:
 - (i) per le unità di trasporto aventi una massa massima ammissibile superiore a 7,5 tonnellate, uno o più estintori portatili adatti alle classi d'infiammabilità¹ A, B e C, con una capacità minima totale di 12 kg di polvere (o di capacità equivalente per un altro idoneo agente estinguente), e di cui almeno un estintore con una capacità minima di 6 kg;
 - (ii) per le unità di trasporto aventi una massa massima ammissibile superiore a 3,5 tonnellate e inferiore o uguale a 7,5 tonnellate, uno o più estintori portatili adatti alle classi d'infiammabilità¹ A, B e C, con una capacità minima totale di 8 kg di polvere (o di capacità equivalente per un altro idoneo agente estinguente), e di cui almeno un estintore con una capacità minima di 6 kg;
 - (iii) per le unità di trasporto aventi una massa massima ammissibile inferiore o uguale a 3,5 tonnellate, uno o più estintori portatili adatti alle classi d'infiammabilità¹ A, B e C, con una capacità minima totale di 4 kg di polvere (o di capacità equivalente per un altro idoneo agente estinguente);

¹ Per la definizione delle classi di infiammabilità, riferirsi alla norma EN 2:1992 Classi di fuoco

(c) La capacità del o degli estintori prescritti in a) può essere detratta dalla capacità **minima** totale degli estintori prescritti in b).

8.1.4.2 Le unità di trasporto trasportanti merci pericolose conformemente al 1.1.3.6 devono essere equipaggiate di un estintore portatile adatto alle classi d'infiammabilità¹ A, B e C, con una capacità minima di 2 kg di polvere (o di capacità equivalente per un altro idoneo agente estinguente).

8.1.4.3 Gli agenti estinguenti devono essere adatti alla utilizzazione a bordo di un veicolo e soddisfare le pertinenti prescrizioni della norma EN 3 Estintori portatili di incendio, Parti da 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 il veicolo è equipaggiato con un dispositivo fisso antincendio, automatico o facile da fare scattare per contrastare un incendio del motore, non è necessario che gli estintori portatili siano adatti a contrastare un incendio del motore. Gli agenti estinguenti contenuti negli estintori di cui è munita una unità di trasporto devono essere tali da non sviluppare gas tossici, né nella cabina di guida, né per influenza del calore di un incendio.

8.1.4.4 Gli estintori portatili, conformi alle prescrizioni del precedente 8.1.4.1 o 8.1.4.2 devono essere muniti di un sigillo che permetta di verificare che non sono stati utilizzati.

Inoltre, devono avere un marchio di conformità ad una norma riconosciuta dall'autorità competente ed un'iscrizione che indichi almeno la data (mese, anno) della prossima ispezione periodica o il periodo limite di utilizzo.

Gli estintori devono essere periodicamente oggetto di una ispezione in accordo con le norme nazionali, al fine di garantire un funzionamento in tutta sicurezza.

8.1.4.5 Gli estintori devono essere installati a bordo della unità di trasporto in modo che siano facilmente accessibili per l'equipaggio. La loro installazione deve essere effettuata in modo che gli estintori siano protetti dagli effetti climatici in modo che non siano alterate le loro capacità operative.

8.1.5 Equipaggiamenti diversi e equipaggiamento di protezione individuale

8.1.5.1 Ogni unità di trasporto contenente merci pericolose a bordo deve essere munita di equipaggiamenti di protezione generale e individuale secondo 8.1.5.2. Gli equipaggiamenti devono essere scelti secondo il numero della etichetta di pericolo delle merci a bordo. I numeri delle etichette si trovano nel documento di trasporto.

8.1.5.2 Ogni unità di trasporto, quale che sia il numero della etichetta di pericolo, deve avere a bordo i seguenti equipaggiamenti:

- per ogni veicolo, un ceppo di dimensioni adeguate alla massa massima del veicolo ed al diametro delle ruote;
- due segnali d'avvertimento autoportanti;
- liquido lavaocchi²; e

per ogni membro dell'equipaggio

- un indumento fluorescente (per esempio come quello descritto nella norma europea EN 471);
- una lampada portatile conforme alle disposizioni della sezione 8.3.4;
- un paio di guanti di protezione;
- un mezzo di protezione degli occhi (per esempio occhiali protettivi).

8.1.5.3 Equipaggiamento supplementare richiesto per certe classi:

- una maschera di evacuazione di emergenza³, per ogni membro dell'equipaggio del veicolo, deve essere a bordo del veicolo per i numeri delle etichette di pericolo 2.3 o 6.1;
- un badile⁴;
- un copritombino⁴;
- un contenitore di plastica per la raccolta⁴.

² Non richiesto per i numeri di etichetta di pericolo 1, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2 e 2.3.

³ Per esempio, una maschera di evacuazione di emergenza con filtro combinato gas/polveri del tipo A1B1E1K1-P1 o A2B2E2K2-P2 simile a quella descritta nella norma EN 141.

⁴ Richiesto solo per i numeri di etichetta di pericolo 3,4,1,4.3, 8 e 9.

CAPITOLO 8.2

PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA FORMAZIONE DELL'EQUIPAGGIO DEL VEICOLO

8.2.1 Prescrizioni generali relative alla formazione dei conducenti

8.2.1.1 I conducenti di veicoli che trasportano merci pericolose devono avere un certificato rilasciato dall'autorità competente o da un organismo riconosciuto da quest'autorità, attestante la partecipazione ad un corso di formazione ed il superamento di un esame sui requisiti particolari che debbono essere soddisfatti durante il trasporto di merci pericolose.

8.2.1.2 I conducenti dei veicoli che trasportano merci pericolose devono seguire un corso di formazione di base. La formazione deve essere fornita nell'ambito di un corso approvato dall'autorità competente. Essa ha come obiettivi fondamentali quelli di sensibilizzare i conducenti sui rischi presentati dal trasporto delle merci pericolose e di fornire loro le nozioni di base indispensabili per minimizzare le probabilità di incidente e, se si verifica, per metterli in condizione di adottare le misure che sono necessarie per la loro sicurezza, per quella del pubblico, per la protezione dell'ambiente e per limitare gli effetti dell'incidente. Questa formazione, che deve comprendere esercitazioni pratiche individuali, deve costituire una formazione di base per tutte le categorie di conducenti, trattando almeno gli argomenti menzionati al 8.2.2.3.2.

8.2.1.3 I conducenti di veicoli o di MEMU che trasportano merci pericolose in cisterne fisse o smontabili di capacità superiore a 1 m³, i conducenti di veicoli-batteria di capacità totale superiore a 1 m³ ed i conducenti di veicoli o di MEMU che trasportano merci pericolose in container-cisterna, cisterne mobili o CGEM di capacità individuale superiore a 3 m³ su un'unità di trasporto, devono seguire un corso di specializzazione per il trasporto in cisterna, che tratti almeno gli argomenti menzionati al 8.2.2.3.3.

8.2.1.4 I conducenti di veicoli che trasportano materie od oggetti della classe 1, diversi dalle materie e oggetti della divisione 1.4, gruppo di compatibilità S (vedere prescrizione supplementare S1 al capitolo 8.5), i conducenti di MEMU che trasportano carichi in comune di materie od oggetti della classe 1 e di materie della classe 5.1 (vedere 7.5.5.2.3) e i conducenti di veicoli che trasportano certi materiali radioattivi (vedere le disposizioni speciali S11 e S12 al capitolo 8.5) devono avere seguito un corso di specializzazione che tratti almeno gli argomenti menzionati al 8.2.2.3.4 o 8.2.2.3.5.

8.2.1.5 Ogni cinque anni il conducente deve potere dimostrare, mediante menzioni riportate sul suo certificato dall'autorità competente o da un organismo riconosciuto da quest'autorità, che, durante l'anno precedente la data di scadenza del suo certificato, ha seguito un aggiornamento della formazione e di aver superato l'esame corrispondente. Il nuovo periodo di validità decorre a partire dalla data di scadenza del certificato.

8.2.1.6 I corsi iniziali o di aggiornamento di formazione di base, e di specializzazione possono assumere la forma di corsi polivalenti, condotti in modo integrato, nella stessa occasione e dallo stesso organismo di formazione.

8.2.1.7 I corsi di formazione iniziale, i corsi di aggiornamento, le esercitazioni pratiche, gli esami, così come il ruolo delle autorità competenti, devono soddisfare le disposizioni del 8.2.2.

8.2.1.8 Ogni certificato di formazione, conforme alle prescrizioni della presente sezione, rilasciato secondo il modello riprodotto al 8.2.2.8.3 dall'autorità competente di una Parte contraente o da un organismo riconosciuto da quest'autorità, deve essere accettato, durante la sua durata di validità, dalle autorità competenti delle altre Parti contraenti.

8.2.1.9 Il certificato deve essere redatto nella lingua, o in una delle lingue, del paese dell'autorità competente che ha rilasciato il certificato o l'organismo riconosciuto che l'ha rilasciato e, se questa lingua non è l'inglese, il francese o il tedesco, anche in inglese, in francese o in tedesco, salvo disposizione contraria prevista da accordi conclusi tra i paesi interessati dall'operazione di trasporto.

8.2.2 Prescrizioni speciali relative alla formazione dei conducenti

8.2.2.1 Le conoscenze teoriche e pratiche indispensabili devono essere impartite mediante corsi di formazione teorica e di esercitazioni pratiche. L'apprendimento deve essere controllato per mezzo di un esame.

8.2.2.2 L'organismo di formazione deve garantire che gli istruttori conoscano bene e tengano in considerazione gli ultimi sviluppi delle regolamentazioni e delle prescrizioni di formazione relativamente al trasporto delle merci pericolose. L'insegnamento deve essere connesso alle pratiche reali. Il programma di insegnamento deve essere conforme a quanto approvato, sulla base degli

argomenti di cui da 8.2.2.3.2 a 8.2.2.3.5. La formazione iniziale e l'aggiornamento devono comprendere anche esercitazioni individuali (vedere 8.2.2.4.5).

8.2.2.3 *Struttura della formazione*

8.2.2.3.1 La formazione iniziale e l'aggiornamento devono essere impartite sotto forma di corso di base e, ove previsto, di specializzazione.

8.2.2.3.2 Il corso di base deve trattare almeno i seguenti argomenti:

- (a) Prescrizioni generali applicabili al trasporto di merci pericolose;
- (b) Principali tipi di rischi;
- (c) Informazione relativa alla protezione dell'ambiente nel controllo del trasferimento di rifiuti;
- (d) Misure di prevenzione e di sicurezza adeguate ai differenti tipi di rischio;
- (e) Comportamento dopo un incidente (primi soccorsi, sicurezza della circolazione, conoscenze di base sull'utilizzo di attrezzature di protezione, ecc.);
- (f) Marcatura, etichettatura, placcatura e segnalazione con pannelli arancio;
- (g) Le azioni che un conducente di un veicolo deve fare e non deve fare durante il trasporto di merci pericolose;
- (h) Scopo e modalità di funzionamento delle attrezzature tecniche dei veicoli;
- (i) Divieti di carico in comune su uno stesso veicolo o in un container;
- (j) Precauzioni da prendere durante il carico e lo scarico delle merci pericolose;
- (k) Informazioni generali concernenti la responsabilità civile;
- (l) Informazioni sulle operazioni di trasporto multimodale;
- (m) Movimentazione e stivaggio dei colli;
- (n) Restrizioni alla circolazione nelle gallerie e istruzioni sul comportamento nelle gallerie (prevenzione e sicurezza, misure da prendere in caso di incendio o in altre situazioni di emergenza, ecc.).

8.2.2.3.3 Il corso di specializzazione per il trasporto in cisterne deve trattare almeno i seguenti argomenti:

- (a) Comportamento in marcia dei veicoli, compreso i movimenti del carico;
- (b) Prescrizioni speciali relative ai veicoli;
- (c) Conoscenza generale teorica dei differenti dispositivi di riempimento e di svuotamento;
- (d) Disposizioni supplementari specifiche concernenti l'utilizzazione di questi veicoli (certificati di approvazione, marchi di approvazione, placcatura e segnalazione con pannelli arancio, ecc.).

8.2.2.3.4 Il corso di specializzazione per il trasporto di materie ed oggetti della classe 1 deve trattare almeno i seguenti argomenti:

- (a) Rischi propri delle materie ed oggetti esplosivi e pirotecnici;
- (b) Prescrizioni particolari concernenti il carico in comune di materie ed oggetti della classe 1.

8.2.2.3.5 Il corso di specializzazione per il trasporto di materiali radioattivi della classe 7 deve trattare almeno i seguenti argomenti:

- (a) Rischi propri delle radiazioni ionizzanti;
- (b) Prescrizioni particolari concernenti l'imballaggio, la movimentazione, il carico in comune e lo stivaggio di materiali radioattivi;
- (c) Disposizioni speciali da adottare in caso di incidente che coinvolga materiali radioattivi.

8.2.2.4 *Programma di formazione iniziale*

8.2.2.4.1 La durata minima della parte teorica di ogni corso di formazione iniziale o della parte del corso polivalente deve essere strutturata come segue:

Corso di base	18 unità di insegnamento ¹
Corso di specializzazione per il trasporto in cisterne	12 unità di insegnamento ¹
Corso di specializzazione per il trasporto di materie ed oggetti della classe 1	8 unità di insegnamento
Corso di specializzazione per il trasporto di materiali radioattivi della classe 7	8 unità di insegnamento

¹ Unità d'insegnamento supplementari sono richieste per le esercitazioni pratiche menzionate al precedente 8.2.2.4.5, in relazione al numero dei conducenti che seguono la formazione.

- 8.2.2.4.2 La durata totale del corso polivalente può essere definita dall'autorità competente, la quale deve mantenere invariata la durata prevista per il corso di base e per il corso di specializzazione per il trasporto in cisterne, ma può disporre completare tale corso mediante corsi di specializzazione abbreviati per le classi 1 e 7.
- 8.2.2.4.3 Le unità di insegnamento sono in linea di principio di 45 minuti.
- 8.2.2.4.4 Ogni giornata di corso può comportare, normalmente, al massimo otto unità di insegnamento.
- 8.2.2.4.5 Le esercitazioni pratiche individuali devono inserirsi nel quadro della formazione teorica e devono trattare almeno i primi soccorsi, la lotta contro l'incendio e le disposizioni da seguire in caso di incidente o evento anormale.
- 8.2.2.5** *Programma di aggiornamento*
- 8.2.2.5.1 L'aggiornamento della formazione, da prevedere ad intervalli regolari, ha per scopo l'aggiornamento della conoscenza dei conducenti; essa deve trattare le novità, tecniche o giuridiche, o concernenti le materie da trasportare.
- 8.2.2.5.2 L'aggiornamento della formazione deve essere concluso prima della scadenza del periodo indicato al 8.2.1.5.
- 8.2.2.5.3 La durata dell'aggiornamento della formazione, che deve includere esercizi pratici individuali, deve essere di almeno due giorni.
- 8.2.2.5.4 Ogni giornata di formazione può comportare, normalmente, al massimo otto unità di insegnamento.
- 8.2.2.6** *Approvazione della formazione*
- 8.2.2.6.1 I corsi di formazione devono essere approvati dall'autorità competente.
- 8.2.2.6.2 L'approvazione può essere accordata solo a seguito di richiesta scritta.
- 8.2.2.6.3 La domanda di approvazione deve essere corredata dai seguenti documenti:
- Un programma di formazione dettagliato, precisando le materie insegnate ed indicando il piano ed i metodi di insegnamento previsti;
 - Le qualifiche ed i campi di attività degli insegnanti;
 - Informazioni sui locali dove i corsi hanno luogo e sui materiali didattici, così come sui mezzi messi a disposizione per le esercitazioni;
 - Le condizioni di partecipazione ai corsi, per esempio il numero di partecipanti.
- 8.2.2.6.4 L'autorità competente deve organizzare la supervisione della formazione e degli esami.
- 8.2.2.6.5 L'autorità competente deve concedere l'approvazione per iscritto e alle seguenti condizioni:
- La formazione deve essere effettuata conformemente ai documenti che accompagnano la domanda;
 - L'autorità competente si riserva il diritto di inviare persone autorizzate ad assistere ai corsi di formazione ed agli esami;
 - L'autorità competente deve essere informata per tempo delle date e dei luoghi di ogni corso di formazione;
 - L'approvazione può essere ritirata se le condizioni alle quali è soggetta l'approvazione non sono soddisfatte.
- 8.2.2.6.6 Il documento di approvazione deve indicare se i corsi in questione sono dei corsi di base o di specializzazione, o ancora di formazione iniziale o di aggiornamento.
- 8.2.2.6.7 Se, dopo avere ricevuto un'approvazione per un corso di formazione, l'organismo di formazione ha intenzione di apportare modifiche su aspetti rilevanti ai fini dell'approvazione, l'organismo in questione deve prima di tutto ottenere l'autorizzazione dell'autorità competente, in particolare se si tratta di modifiche concernenti il programma di formazione.
- 8.2.2.7** *Esami*
- 8.2.2.7.1 *Esami del corso di base iniziale*
- 8.2.2.7.1.1 Una volta terminata la formazione di base, comprese le esercitazioni, deve essere svolto un esame.
- 8.2.2.7.1.2 Durante l'esame, il candidato deve dimostrare di possedere le conoscenze, la capacità e le qualifiche necessarie per esercitare la professione di conducente di veicoli che trasportano merci pericolose, come previsto dal corso di formazione di base.

- 8.2.2.7.1.3 A tale scopo, l'autorità competente o la commissione d'esame da questa approvata, devono preparare un elenco di domande che trattino gli argomenti riassunti al 8.2.2.3.2. Le domande poste all'esame devono essere tratte da questo elenco. I candidati non devono essere a conoscenza delle domande tratte dall'elenco prima dell'esame.
- 8.2.2.7.1.4 I corsi polivalenti possono essere oggetto di un unico esame.
- 8.2.2.7.1.5 Ogni autorità competente deve controllare le modalità dell'esame.
- 8.2.2.7.1.6 Gli esami devono essere fatti per scritto o come combinazione di scritto e orale. I candidati devono rispondere ad almeno 25 domande scritte. L'esame deve durare almeno 45 minuti. Le domande possono comportare un grado variabile di difficoltà e possono dare luogo ad un diverso punteggio.
- 8.2.2.7.2 *Esami dei corsi iniziali di specializzazione per il trasporto in cisterne o per il trasporto di materie ed oggetti esplosivi o materiali radioattivi*
- 8.2.2.7.2.1 Il candidato, che ha superato l'esame sul corso di base e seguito il corso di specializzazione per il trasporto in cisterne, il trasporto di materie ed oggetti esplosivi o il trasporto dei materiali radioattivi, è autorizzato a presentarsi all'esame concernente la specializzazione.
- 8.2.2.7.2.2 Questo esame deve avere luogo e deve essere supervisionato con le stesse modalità indicate al 8.2.2.7.1.
- 8.2.2.7.2.3 Devono essere previste almeno 15 domande per ogni corso di specializzazione.
- 8.2.2.7.3 *Esami dell'aggiornamento della formazione*
- 8.2.2.7.3.1 Il candidato è autorizzato a prendere parte all'esame dopo avere seguito un aggiornamento della formazione .
- 8.2.2.7.3.2 Questo esame deve avere luogo e deve essere supervisionato con le stesse modalità di quelle indicate al 8.2.2.7.1.
- 8.2.2.7.3.3 Per l'esame, devono essere previste almeno 15 domande per ogni aggiornamento della formazione .
- 8.2.2.8 *Certificato di formazione del conducente***
- 8.2.2.8.1 Conformemente al 8.2.1.8, il certificato deve essere rilasciato:
- (a) Dopo il completamento di un corso di formazione di base, purché il candidato abbia superato l'esame conformemente al 8.2.2.7.1;
 - (b) All'occorrenza, dopo il completamento di un corso di specializzazione per il trasporto in cisterne, il trasporto di materie ed oggetti esplosivi o quello di materiali radioattivi o dopo avere acquisito le conoscenze di cui alle disposizioni speciali S1 e S11 del capitolo 8.5, purché il candidato abbia superato l'esame conformemente al 8.2.2.7.2.
- 8.2.2.8.2 Il certificato deve essere rinnovato se il candidato dimostra la sua partecipazione ad un aggiornamento della formazione conformemente al 8.2.1.5, e se ha superato l'esame conformemente al 8.2.2.7.3.
- 8.2.2.8.3 Il certificato deve essere del formato qui di seguito riportato. Si raccomanda che questo documento abbia il formato della patente nazionale europea, vale a dire A7 (105 mm x 74 mm), o che abbia la forma di un foglietto doppio che possa essere piegato in questo formato.

Modello di certificato

1

2

ADR – CERTIFICATO DI FORMAZIONE
PER I CONDUCENTI DI VEICOLI
TRASPORTANTI MERCI PERICOLOSE
in cisterne ¹ diverso dalle cisterne ¹

Cognome

Nome (i).....

Data di nascita Nazionalità

Certificato No.

Firma del titolare

Sigla dello Stato rilasciante il certificato

Rilasciato da

Valevole per la o per le classi^{1,2}

Data

In cisterne diverso dalle cisterne

Firma ⁴

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

Fino a (data) ³

Rinnovato fino a

Da

Data

Firma ⁴

¹ Cancellare quello che non interessa.

² Per l'estensione di validità ad altre classi, vedere la pagina 3.

³ Per il rinnovo, vedere la pagina 2.

⁴ e/o timbro dell'autorità rilasciante il certificato.

3

4

VENDITA ESTESA ALLA/E CLASSE/I ⁵

Soltanto ai fini della regolamentazione nazionale

In cisterne

1

2

3 Data.....

4.1, 4.2, 4.3

5.1, 5.2 Firma e/o timbro

6.1, 6.2

7

8

9

diverso dalle cisterne

1

2

3 Data.....

4.1, 4.2, 4.3

5.1, 5.2 Firma e/o timbro

6.1, 6.2

7

8

9

⁵ Cancellare quello che non interessa

8.2.3 Formazione di tutto il personale, diverso dai conducenti aventi un certificato di cui al 8.2.1, coinvolto nel trasporto di merci pericolose per strada

Tutte le persone le cui funzioni hanno a che fare con il trasporto stradale di merci pericolose devono avere ricevuto, conformemente al capitolo 1.3, una formazione sulle disposizioni che regolano il trasporto di queste merci, rispondente alle loro responsabilità e funzioni. Questa prescrizione si applica, per esempio, al personale impiegato dal trasportatore o dallo speditore, al personale che carica e scarica le merci pericolose, al personale che lavora nei depositi intermedi o per le agenzie di spedizione ed ai caricatori e ai conducenti di veicoli diversi da quelli aventi un certificato conformemente a 8.2.1, coinvolti nel trasporto di merci pericolose per strada.

CAPITOLO 8.3

PRESCRIZIONI VARIE DA OSSERVARE DA PARTE DELL'EQUIPAGGIO DEL VEICOLO

8.3.1 Passeggeri

All'infuori dei membri dell'equipaggio, è vietato trasportare passeggeri nelle unità di trasporto che trasportano merci pericolose.

8.3.2 Uso dei mezzi di estinzione incendio

I membri dell'equipaggio del veicolo devono essere informati sull'uso dei mezzi di estinzione incendio.

8.3.3 Divieto di aprire i colli

È vietato al conducente o al suo assistente di aprire un collo contenente merci pericolose.

8.3.4 Apparecchi portatili di illuminazione

Gli apparecchi di illuminazione portatili utilizzati non devono avere alcuna superficie metallica suscettibile di produrre scintille.

8.3.5 Divieto di fumare

Durante la movimentazione, è vietato fumare nelle vicinanze dei veicoli e nei veicoli.

8.3.6 Funzionamento del motore durante il carico o lo scarico

Salvo quando l'utilizzo del motore è necessario per il funzionamento di pompe o di altri meccanismi per il carico o lo scarico del veicolo e quando la legge del paese dove si trova il veicolo permetta questa utilizzazione, il motore deve essere spento durante le operazioni di carico e di scarico.

8.3.7 Utilizzazione del freno di stazionamento e dei ceppi delle ruote

Ogni veicolo, trasportante merci pericolose, in stazionamento deve avere il freno di stazionamento tirato. I rimorchi sprovvisti di sistema di frenatura devono essere immobilizzati contro ogni spostamento utilizzando almeno un ceppo di ruota come descritto al 8.1.5.2.

8.3.8 Utilizzazione dei connettori

Nel caso di una unità di trasporto dotata di un sistema di frenatura antibloccaggio, consistente in un veicolo a motore e in un rimorchio O₃ o O₄, i connettori di cui al paragrafo 9.2.2.6.3 devono, durante il trasporto, collegare in permanenza il veicolo trattore e il rimorchio.

CAPITOLO 8.4

PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA SORVEGLIANZA DEI VEICOLI

- 8.4.1 I veicoli che trasportano merci pericolose, nelle quantità indicate per una specifica merce nelle disposizioni speciali S1 (6) e da S14 a S24 del capitolo 8.5 in accordo con la colonna (19) della Tabella A del capitolo 3.2, devono essere sorvegliati, o, in alternativa, possono essere parcheggiati, senza sorveglianza, in un deposito o nelle pertinenze di uno stabilimento che offra tutte le garanzie di sicurezza. Se queste possibilità di parcheggio non esistono, il veicolo, dopo che siano state prese adeguate misure di sicurezza, può essere parcheggiato in un luogo isolato che risponda alle condizioni (a), (b) o (c) qui di seguito riportate:
- (a) Un parcheggio per veicoli sorvegliato da un addetto che sia stato informato della natura del carico e del luogo dove si trova il conducente;
 - (b) Un parcheggio pubblico o privato dove il veicolo non corra il rischio di essere danneggiato da altri veicoli; o
 - (c) Un idoneo spazio aperto, separato dalle strade di grande comunicazione e dalle abitazioni, dove normalmente il pubblico non passa e non si riunisce.
- I parcheggi autorizzati secondo (b) saranno utilizzati solamente in mancanza di quelli descritti in (a), e quelli descritti in (c) possono essere utilizzati solo se quelli descritti in (a) e in (b) non sono disponibili.

- 8.4.2 Le MEMU cariche devono essere sorvegliate o, in alternativa, essere parcheggiate, senza sorveglianza, in un deposito o nelle dipendenze di un impianto che offra garanzie di sicurezza. Le MEMU vuote non ripulite sono esenti da questa disposizione.

CAPITOLO 8.5

PRESCRIZIONI SUPPLEMENTARI RELATIVE A CLASSI O A MATERIE PARTICOLARI

Oltre quanto prescritto dai capitoli da 8.1 a 8.4, le seguenti prescrizioni si applicano al trasporto delle materie od oggetti interessati, quando a tali prescrizioni si fa riferimento nella colonna (19) della Tabella A del capitolo 3.2. In caso di contraddizione con le prescrizioni dei capitoli da 8.1 a 8.4, prevalgono le prescrizioni del presente capitolo.

S1: Prescrizioni supplementari relative al trasporto di materie ed oggetti esplosivi (classe 1)

(1) *Formazione speciale dei conducenti*

- (a) Le prescrizioni del 8.2.1 si applicano ai conducenti di veicoli che trasportano materie od oggetti della classe 1, diversi dalle materie e oggetti della divisione 1.4, gruppo di compatibilità S;
- (b) I conducenti di veicoli che trasportano materie od oggetti della classe 1, diversi dalle materie e oggetti della divisione 1.4, gruppo di compatibilità S, devono seguire un corso di specializzazione che tratti almeno gli argomenti definiti al 8.2.2.3.4;
- (c) Se, in applicazione di altre regolamentazioni in vigore in un paese Parte contraente, il conducente ha già ricevuto una formazione equivalente sotto un regime o per uno scopo differente sugli argomenti di cui in (b), può essere dispensato, in parte o totalmente, dal corso di specializzazione.

(2) *Agente riconosciuto*

L'autorità competente di un paese Parte contraente può imporre, a spese del trasportatore, la presenza di un agente riconosciuto a bordo del veicolo se le regolamentazioni nazionali lo prevedono.

(3) *Divieto di fumare, di fuoco e di fiamma libera*

Fumare, l'uso di fuoco o fiamma libera è vietato sui veicoli che trasportano materie ed oggetti della classe 1, in loro prossimità così come durante il carico e lo scarico di queste materie ed oggetti.

(4) *Luoghi di carico e di scarico*

- (a) È vietato caricare e scaricare in luoghi pubblici all'interno degli abitati materie ed oggetti della classe 1 senza permesso speciale delle autorità competenti;
- (b) È vietato caricare e scaricare in luoghi pubblici all'infuori degli abitati materie ed oggetti della classe 1 senza avere avvertito le autorità competenti, a meno che queste operazioni non siano urgenti e necessarie per motivi di sicurezza;
- (c) Se, per una ragione qualsiasi, devono essere effettuate operazioni di movimentazione in luoghi pubblici, le materie e gli oggetti di diversa natura devono essere separati tenendo conto delle etichette.
- (d) Quando i veicoli che trasportano delle materie od oggetti della classe 1 sono obbligati a fermarsi in un luogo pubblico, per le operazioni di carico o di scarico, deve essere mantenuta una distanza di almeno 50 m tra i veicoli in sosta.

(5) *Convogli*

- (a) Quando veicoli che trasportano delle materie ed oggetti della classe 1 circolano in convoglio deve essere mantenuta una distanza di almeno 50 m tra una unità di trasporto e la successiva;
- (b) L'autorità competente può imporre prescrizioni per l'ordine o la composizione dei convogli.

(6) Sorveglianza dei veicoli

Le prescrizioni del capitolo 8.4 sono applicabili solamente quando la massa totale netta di materia esplosiva delle materie e oggetti della classe 1 trasportata in un veicolo è superiore ai limiti qui di seguito indicati:

Divisione 1.1	0 kg
Divisione 1.2	0 kg
Divisione 1.3, gruppo di compatibilità C	0 kg
Divisione 1.3, non appartenenti al gruppo di compatibilità C	50 kg
Divisione 1.4, materie e oggetti diversi da quelli enumerati qui di seguito	50 kg
Divisione 1.5	0 kg
Divisione 1.6	50 kg
Materie e oggetti della divisione 1.4 assegnati ai numero ONU 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456 e 0500	0 kg

Per il carico in comune, deve essere utilizzato, per l'insieme del carico, il più basso limite applicabile ad una qualunque materia o a un qualunque oggetto trasportati.

Inoltre queste materie ed oggetti devono essere sempre oggetto di una sorveglianza atta a prevenire qualsiasi azione dolosa e di allertare l'autista e l'autorità competente in caso di perdita o di incendio.

Sono esonerati gli imballaggi vuoti non ripuliti.

(7) Chiusura con chiavistello

Le porte e i pannelli rigidi del compartimento di carico dei veicoli EX/II e tutte le aperture nel compartimento di carico dei veicoli EX/III, trasportanti materie e oggetti della classe 1, devono essere chiusi con chiavistello durante il trasporto, salvo durante periodi di carico e di scarico.

S2: Prescrizioni supplementari relative al trasporto delle materie liquide o gassose infiammabili

(1) Apparecchi di illuminazione portatili

È vietato entrare nella parte di carico in un veicolo coperto che trasporta liquidi che hanno un punto d'infiammabilità non superiore a 60°C o materie od oggetti infiammabili della classe 2 con apparecchi di illuminazione portatili diversi da quelli che sono progettati e costruiti in modo da non innescare l'incendio di vapori o gas infiammabili che potrebbero essere penetrati nell'interno del veicolo.

(2) Funzionamento degli apparecchi di riscaldamento a combustione durante il carico o lo scarico

È vietato fare funzionare gli apparecchi di riscaldamento a combustione dei veicoli FL (vedere Parte 9) durante il carico e lo scarico così come nei luoghi di carico.

(3) Precauzioni contro le cariche elettrostatiche

Per i veicoli FL (vedere Parte 9), prima del riempimento o lo svuotamento delle cisterne, deve essere realizzata una buona connessione elettrica tra il telaio del veicolo e la terra. Inoltre la velocità di riempimento deve essere limitata.

S3: Disposizioni speciali relative al trasporto delle materie infettanti

Per le unità di trasporto che trasportano materie pericolose della classe 6.2, non devono essere applicate le prescrizioni del 8.1.4.1(b) e 8.3.4.

S4: Prescrizioni supplementari relative al trasporto con controllo di temperatura

Il mantenimento della temperatura prescritta è indispensabile per la sicurezza del trasporto. In generale ciò richiede:

- una scrupolosa ispezione dell'unità di trasporto prima del carico;
- istruzioni per il trasportatore sul funzionamento del sistema di refrigerazione, compreso un elenco dei fornitori delle materie refrigeranti disponibile lungo il percorso;

- procedure da seguire in caso di perdita del controllo;
- sorveglianza regolare delle temperature di servizio; e
- disponibilità di un sistema di refrigerazione di soccorso o di pezzi di ricambio.

La temperatura dell'aria all'interno dell'unità di trasporto deve essere misurata mediante due sensori indipendenti ed i dati devono essere registrati in modo che ogni variazione di temperatura sia prontamente individuabile.

La temperatura deve essere controllata ad intervalli da quattro a sei ore e deve essere registrata.

Ogni superamento la temperatura di controllo durante il trasporto deve attivare una procedura di allerta, comprendente l'eventuale riparazione del dispositivo frigorifero, o il rafforzamento della capacità di raffreddamento (per esempio l'aggiunta di materie refrigeranti liquide o solide). Si dovrà inoltre controllare frequentemente la temperatura e il livello di preparazione per attuare misure di emergenza. Se è raggiunta la temperatura d'emergenza (vedere anche 2.2.41.1.17 e da 2.2.52.1.15 a 2.2.52.1.18), devono essere attuate le misure di emergenza.

NOTA: La presente disposizione S4 non si applica alle materie di cui al 3.1.2.6 se abilitate tuata per aggiunta di inibitori chimici in modo che la TDAA sia superiore a 50°C. In quest'ultimo caso, il controllo della temperatura può essere ugualmente richiesto se la temperatura durante il trasporto può superare 55°C.

S5: Disposizioni speciali comuni al trasporto di materiali radioattivi della classe 7 in colli esenti (solo per i N° ONU 2908, 2909 2910 e 2911).

Le prescrizioni relative alle istruzioni scritte del 8.1.2.1 (b) e del 8.2.1, 8.3.1 e 8.3.4 non sono applicabili.

S6: Disposizioni speciali comuni al trasporto dei materiali radioattivi della classe 7 diverse da quelle in colli esenti.

Le prescrizioni del 8.3.1 non si applicano ai veicoli che trasportano solamente colli, sovrinballaggi o container recanti etichette della categoria I-BIANCA.

Le prescrizioni del 8.3.4 non sono applicabili, purché non ci sia rischio sussidiario.

Altre prescrizioni supplementari o disposizioni speciali

S7: *(Soppressa)*

S8: Quando un'unità di trasporto è caricata con più di 2000 kg di queste materie, le soste per necessità di servizio durante il trasporto devono, per quanto possibile, non avere luogo vicino a luoghi abitati o frequentati. Una sosta vicino a tali luoghi può essere prolungata solo con l'accordo delle autorità competenti.

S9: Durante il trasporto di questa merce, le soste per necessità di servizio devono, per quanto possibile, non avere luogo vicino a luoghi abitati o frequentati. Una sosta vicino a tali luoghi può essere prolungata solo con l'accordo delle autorità competenti.

S10: Durante i mesi da aprile ad ottobre, in caso di sosta del veicolo, i colli devono, se la legislazione del paese di sosta lo prescrive, essere protetti efficacemente contro l'azione del sole, per esempio mediante teloni posti almeno a 20 cm al disopra del carico.

S11: (1) Si applicano le disposizioni del 8.2.1.
(2) I conducenti devono seguire un corso di specializzazione che tratti almeno degli argomenti definiti al 8.2.2.3.5.
(3) Se, in applicazione di altre regolamentazioni in vigore in un paese Parte contraente, il conducente ha già ricevuto una formazione equivalente in un regime o per uno scopo differente, sugli argomenti di cui a (2), può essere dispensato in parte o totalmente dal corso di specializzazione.

S12: Se il numero totale dei colli contenenti i materiali radioattivi trasportati non è superiore a 10, e se la somma degli indici di trasporto sul veicolo non è superiore a 3, la prescrizione supplementare S11 non si applica. I conducenti devono avere tuttavia una formazione,

appropriata e corrispondente alle loro responsabilità, che li renda consapevoli dei pericoli da radiazioni connessi al trasporto di materiali radioattivi. Tale formazione deve essere attestata da un certificato rilasciato dal datore di lavoro.

- S13:** Quando una spedizione non può essere consegnata, bisogna collocare questa spedizione in un luogo sicuro ed informare l'autorità competente appena possibile, chiedendo istruzioni su come procedere.
- S14:** Le disposizioni del capitolo 8.4 relative alla sorveglianza dei veicoli si applicano qualunque sia la quantità trasportata.
- S15:** Le disposizioni del capitolo 8.4 relative alla sorveglianza dei veicoli si applicano qualunque sia la quantità trasportata. Tuttavia, non è necessario applicare le disposizioni del capitolo 8.4 nel caso in cui il compartimento caricato sia chiuso con chiavistello o i colli trasportati siano protetti in altro modo contro ogni scarico illegale.
- S16:** Le disposizioni del capitolo 8.4 relative alla sorveglianza dei veicoli si applicano quando la massa totale di queste materie nel veicolo supera 500 kg.
- Inoltre i veicoli che trasportano più di 500 kg di queste materie saranno sempre oggetto di una sorveglianza atta ad impedire ogni azione dolosa ed ad allertare il conducente e le autorità competenti in caso di perdita o di incendio.
- S17:** Le disposizioni del capitolo 8.4 relative alla sorveglianza dei veicoli si applicano quando la massa totale di queste materie nel veicolo supera 1000 kg.
- S18:** Le disposizioni del capitolo 8.4 relative alla sorveglianza dei veicoli si applicano quando la massa totale di queste materie nel veicolo supera 2000 kg.
- S19:** Le disposizioni del capitolo 8.4 relative alla sorveglianza dei veicoli si applicano quando la massa totale supera 5000 kg.
- S20:** Le disposizioni del capitolo 8.4 relative alla sorveglianza dei veicoli si applicano quando la massa o il volume totale di queste materie nel veicolo supera 10000 kg se trasportate in imballaggi o 3000 litri se trasportate in cisterne.
- S21:** Le disposizioni del capitolo 8.4 relative alla sorveglianza dei veicoli sono applicabili a tutte le materie, qualunque sia la massa. Inoltre, queste merci devono essere sempre oggetto di una sorveglianza atta ad impedire ogni azione dolosa ed ad allertare il conducente e le autorità competenti in caso di perdita o d'incendio. Tuttavia, non è necessario applicare le disposizioni del capitolo 8.4 nel caso nel caso in cui:
- (a) il compartimento caricato è chiuso o i colli trasportati sono protetti in altro modo contro ogni scarico illegale; e
 - (b) l'intensità di dose non supera 5 mSv/h in ogni punto accessibile della superficie del veicolo.
- S22:** Le disposizioni del capitolo 8.4 relative alla sorveglianza dei veicoli si applicano quando la massa totale o il volume totale di queste materie nel veicolo supera 5000 kg se trasportate in imballaggi o 3000 litri se trasportate in cisterne.
- S23:** Le disposizioni del capitolo 8.4 relative alla sorveglianza dei veicoli si applicano quando questa materia è trasportata alla rinfusa o in cisterne e la massa totale o il volume totale nel veicolo supera 3000 kg o 3000 litri, secondo il caso.
- S24:** Le disposizioni del capitolo 8.4 relative alla sorveglianza dei veicoli si applicano quando la massa totale di queste materie nel veicolo supera 100 kg.

CAPITOLO 8.6

RESTRIZIONI AL PASSAGGIO DEI VEICOLI TRASPORTANTI MERCI PERICOLOSE NELLE GALLERIE STRADALI

8.6.1 Disposizioni generali

Le disposizioni del presente capitolo si applicano quando il passaggio di veicoli nelle gallerie stradali è oggetto di restrizioni conformemente al 1.9.5.

NOTA: Restrizioni non conformi al 1.9.5 possono essere applicabili fino al 31 dicembre 2009 (vedere 1.6.1.12).

8.6.2 Segnalazione stradale regolante il passaggio di veicoli trasportanti merci pericolose

La categoria della galleria, assegnata conformemente al 1.9.5.1 dall'autorità competente ad una data galleria stradale, ai fini delle restrizioni al passaggio delle unità di trasporto trasportanti merci pericolose, deve essere indicata come segue mediante una segnalazione stradale:

Segnalazione	Categoria di galleria
Nessuna segnalazione	Categoria di galleria A
Segnalazione con pannello addizionale recante la lettera B	Categoria di galleria B
Segnalazione con pannello addizionale recante la lettera C	Categoria di galleria C
Segnalazione con pannello addizionale recante la lettera D	Categoria di galleria D
Segnalazione con pannello addizionale recante la lettera E	Categoria di galleria E

8.6.3 Codici di restrizione in galleria

8.6.3.1 Le restrizioni al trasporto di specifiche merci pericolose nelle gallerie sono basate sul codice di restrizione in galleria di queste merci indicato nella colonna (15) della tabella A del capitolo 3.2. I codici di restrizione in galleria figurano tra parentesi in basso alla casella. Quando è indicato “(-)” al posto di uno dei codici di restrizione in galleria, le merci pericolose non sono soggette a nessuna restrizione in galleria; per le merci pericolose assegnate ai numeri ONU 2919 e 3331, restrizioni per il passaggio nelle gallerie possono, tuttavia, essere comprese nell'accordo speciale approvato dalla o dalle autorità competenti in base al 1.7.4.2.

8.6.3.2 Quando una unità di trasporto contiene merci pericolose alle quali sono state assegnati differenti codici di restrizione in galleria, deve essere assegnato il più restrittivo di questi codici all'insieme del carico.

8.6.3.3 Le merci pericolose trasportate conformemente al 1.1.3 non sono oggetto di restrizione nelle gallerie e non devono essere tenute in conto nella determinazione di un codice di restrizione in gallerie che deve essere assegnato all'insieme del carico di una unità di trasporto.

8.6.4 Restrizioni al passaggio di unità di trasporto trasportanti merci pericolose nelle gallerie

Una volta che il codice di restrizione in galleria che deve essere assegnato all'insieme del carico di una unità di trasporto è stato determinato le restrizioni che si applicano al passaggio di questa unità di trasporto nelle gallerie sono le seguenti:

Codice di restrizione in galleria applicabile all'insieme del carico dell'unità di trasporto	Restrizione
B	Passaggio vietato nelle gallerie di categoria B, C, D ed E
B1000C	Trasporto per il quale la massa netta totale di materie esplosive per unità di trasporto: <ul style="list-style-type: none"> - supera 1000 kg: passaggio vietato nelle gallerie di categoria B, C, D e E; - non supera 1000 kg: passaggio vietato nelle gallerie di categoria C, D e E;
B/D	Trasporto in cisterna: passaggio vietato nelle gallerie di categoria B, C, D e E; Altro trasporto: passaggio vietato nelle gallerie di categoria D ed E
B/E	Trasporto in cisterna: passaggio vietato nelle gallerie di categoria B, C, D e E; Altro trasporto: passaggio vietato nelle gallerie di categoria E
C	Passaggio vietato nelle gallerie di categoria C, D ed E
C5000D	Trasporto per il quale la massa netta totale di materie esplosive per unità di trasporto: <ul style="list-style-type: none"> - supera 5000 kg: passaggio vietato nelle gallerie di categoria C, D e E; - non supera 5000 kg: passaggio vietato nelle gallerie di categoria D e E;
C/D	Trasporto in cisterna: passaggio vietato nelle gallerie di categoria C, D e E; Altro trasporto: passaggio vietato nelle gallerie di categoria D e E
C/E	Trasporto in cisterna: passaggio vietato nelle gallerie di categoria C, D e E; Altro trasporto: passaggio vietato nelle gallerie di categoria E
D	Passaggio vietato nelle gallerie di categoria D ed E
D/E	Trasporto alla rinfusa o in cisterna: passaggio vietato nelle gallerie di categoria D e E; Altro trasporto: passaggio vietato nelle gallerie di categoria E
E	Passaggio vietato nelle gallerie di categoria E
-	Passaggio autorizzato in tutte le gallerie (Per i numeri ONU 2919 e 3331, vedere anche 8.6.3.1)

NOTA: Ad esempio, il passaggio di una unità di trasporto che trasporti una merce identificata con numero ONU 0161, polvere senza fumo, codice di classificazione 1.3C, codice di restrizione al passaggio in galleria C5000D, per la quale la massa netta totale di materie esplosive per unità di trasporto è pari a 3000Kg, è vietato in gallerie di categoria D ed E.