

PRINCIPALI NOVITÀ

ADR 2025



ADRCORSI

Dello stesso autore:

NORME SUL TRASPORTO STRADALE DI MERCI E DI PERSONE

Per aziende, forze dell'ordine e consulenti

MANUALE DEL CONDUCENTE PROFESSIONISTA

Per corsi Rinnovo CQC, corsi sul tachigrafo
ed altri corsi relativi al trasporto ed alla sicurezza stradale

PATENTINO ADR

**BASE - CISTERNA - RADIOATTIVI - ESPLOSIVI
TEORIA+QUIZ**

con nozioni per altri operatori coinvolti
nella gestione delle merci pericolose

PATENTINO ADR

seconda edizione

**BASE - CISTERNA - RADIOATTIVI - ESPLOSIVI
TEORIA+QUIZ**

Manuale ADR per autisti,
aziende e forze dell'ordine

Tutti i diritti sono riservati

Vietata ogni riproduzione o adattamento, parziale o totale, su qualunque supporto
Vietate le traduzioni non autorizzate in qualsiasi lingua

© 2024 - ADRCORSI S.A.S. di Aufiero Davide Claudio Francesco & C.



ADRCORSI S.A.S.

di Aufiero Davide Claudio Francesco & C.

email: adrcorsi@pec.it - adrcorsi-sas@adrcorsi.com - davide_aufiero@yahoo.it

tel.: 393 4034609 - 02 23054012

INDICE

PARTE 1 – DISPOSIZIONI GENERALI.....	5
Esenzioni relative alla natura dell'operazione di trasporto (ADR 1.1.3.1)	5
Tabella Esenzioni Parziali (ADR 1.1.3.6.3).....	5
Definizioni (ADR 1.2.1).....	5
Obblighi degli altri operatori (ADR 1.4.3).....	5
Norme transitorie – Generalità (ADR 1.6.1)	5
Norme transitorie – Recipienti a pressione e per la classe 2 (ADR 1.6.2)	6
Norme transitorie - Cisterne fisse, Cisterne smontabili e Veicoli batteria (ADR 1.6.3).....	6
Norme transitorie – Veicoli (ADR 1.6.5)	6
PARTE 2 ADR – CLASSIFICAZIONE.....	7
Classificazione degli oggetti contenenti merci pericolose – Oggetti contenenti batterie al litio (ADR 2.1.5.2)	7
Disposizioni particolari per le diverse classi (ADR 2.2)	7
PARTE 3 – LISTA DELLE MERCI PERICOLOSE, DISPOSIZIONI SPECIALI ED ESENZIONI RELATIVE A QUANTITÀ LIMITATE E QUANTITÀ ESENTI	9
Modifiche per le materie della Tabella A (ADR 3.2)	9
Nuove Rubriche (ADR 3.2)	10
Disposizioni speciali modificate (ADR 3.3.1)	10
Nuove Disposizioni speciali (ADR 3.3.1)	11
Modifiche del capitolo 3.4.....	12
PARTE 4 ADR - DISPOSIZIONI RELATIVE ALLA UTILIZZAZIONE DEGLI IMBALLAGGI E DELLE CISTERNE....	13
Utilizzazione di imballaggi, di grandi imballaggi (recipienti) per il trasporto alla rinfusa (GIR/IBC) e di grandi imballaggi (ADR 4.1)	13
Imballaggi esterni per il trasporto di rifiuti (ADR 4.1.1)	13
Imballaggi in polietilene per rifiuti liquidi (ADR 4.1.1)	13
Modifiche delle istruzioni per Imballaggi IBC/GIR e Grandi Imballaggi	13
Nuove istruzioni di imballaggio (ADR 4.1.1).....	15
Tabella della Gerarchia delle Cisterne - Approccio razionalizzato (ADR 4.3.4)	16
PARTE 5 ADR - PROCEDURE DI SPEDIZIONE	17
Marchio per le Batterie al Litio o Batterie al Sodio Ionico (ADR 5.2.1.9)	17
Etichettatura dei colli contenenti oggetti o degli oggetti trasportati non imballati (ADR 5.2.1.12.1)	17
Etichettatura e segnalazione arancio dei contenitori, contenitori per trasporto alla rinfusa, CGEM, MEMU, contenitori cisterna, Cisterne mobili e Veicoli (Capitolo 5.3)	17
Documentazione (Capitolo 5.4).....	17
Documento di trasporto ed informazioni relative (ADR 5.4.1.1.1)	17
Disposizioni particolari relative ai rifiuti. Assegnazione di un rifiuto in base ai dati conosciuti (ADR 5.4.1.1.3.1)	18
Disposizioni particolari relative ai rifiuti. Stima della quantità da indicare nel DDT (ADR 5.4.1.1.3.2)	18
Disposizioni particolari per il trasporto di rifiuti in imballaggi interni imballati insieme in un imballaggio esterno (ADR 5.4.1.1.3.3).....	18
Disposizioni particolari per i rifiuti contaminati da amianto libero UN 2212 e UN 2590 (ADR 5.4.1.1.4)	19

PARTE 6 ADR - PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA COSTRUZIONE E ALLE PROVE DI IMBALLAGGI, DI GIR/IBC, DI GRANDI IMBALLAGGI E DI CISTERNE	19
Prescrizioni relative alla costruzione ed alle prove degli imballaggi. Caratteristiche dei Fusti e delle Casse (ADR 6.1.4) 27	19
Modifiche alle prescrizioni applicabili ai recipienti "UN". Aggiornamento norme ISO da applicarsi alla progettazione, costruzione, prove iniziali (ADR 6.2.2.1)	19
Modifiche alle prescrizioni applicabili ai recipienti "UN". Aggiornamento norme ISO da applicarsi alla compatibilità dei materiali (ADR 6.2.2.2)	20
Modifiche alle prescrizioni applicabili ai recipienti "UN". Aggiornamento norme ISO da applicarsi ai Requisiti delle chiusure e della loro protezione, ed ai Controlli e prove periodiche (ADR 6.2.2.3, 6.2.2.4) ...	20
Modifiche alle prescrizioni applicabili ai recipienti "non UN" progettati, costruiti e provati conformemente alle norme citate in riferimento (ADR 6.2.4.1, 6.2.4.2)	20
Prescrizioni relative a costruzione, equipaggiamenti, approvazione prove e marcature delle cisterne. (Capitolo 6.8). Indicatori di livello in materiale trasparente (ADR 6.8.2.2.11)	21
Prescrizioni applicabili alle cisterne che sono progettate, costruite, controllate e provate secondo le norme citate in riferimento. Progettazione e Costruzione (ADR 6.8.2.6.1, ADR 6.8.2.6.2)	21
PARTE 7 ADR - DISPOSIZIONI CONCERNENTI LE CONDIZIONI DI TRASPORTO, CARICO, SCARICO E MOVIMENTAZIONE	22
Trasporto alla rinfusa degli imballaggi vuoti non ripuliti (ADR 7.3.1.1)	22
Nuove prescrizioni supplementari per il carico lo scarico e la movimentazione relative a classi o merci particolari CV 29 e CV38 (ADR 7.5.11)	22
PARTE 8 ADR - PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI EQUIPAGGI, ALL'EQUIPAGGIAMENTO, ALL'ESERCIZIO DEI VEICOLI E ALLA DOCUMENTAZIONE	23
Documenti di bordo nell'unità di trasporto (ADR 8.1.2.1, ADR 8.1.2.2)	23
PARTE 9 ADR - PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA COSTRUZIONE E ALL'APPROVAZIONE DEI VEICOLI	23
Modello di Certificato di approvazione. Presenza di un elemento antifalsificazione (ADR 9.1.1.3)	23

PARTE 1 – DISPOSIZIONI GENERALI

Esenzioni relative alla natura dell'operazione di trasporto (ADR 1.1.3.1)

ii) trasporto, da parte di privati, entro i limiti definiti alla lettera (a), (i) (cioè 60 litri per imballaggio e 240 litri per veicolo), di merci pericolose inizialmente destinate al loro uso personale o domestico o alle loro attività ricreative o sportive e che sono trasportate **come rifiuti**, anche quando tali merci pericolose non sono più imballate nel loro imballaggio originale per la vendita al minuto, a condizione che siano prese misure per impedire qualsiasi perdita nelle normali condizioni di trasporto;

Tabella Esenzioni Parziali (ADR 1.1.3.6.3)

Nella tabella di ADR sono inserite le nuove rubriche introdotte:

- in corrispondenza della categoria di trasporto 2 (limite di esenzione 333), nella seconda colonna, alla classe 9, sono state aggiunte le nuove rubriche

1. **UN 3551** ACCUMULATORI AL SODIO IONICO con elettrolita organico (Cl. 9, M4) e
2. **UN 3552** ACCUMULATORI AL SODIO IONICO CONTENUTI IN UN EQUIPAGGIAMENTO o ACCUMULATORI AL SODIO IONICO IMBALLATI CON UN EQUIPAGGIAMENTO, con elettrolita organico (Cl. 9, M4) introdotte da ADR 2025;

- in corrispondenza della categoria di trasporto 3 (limite di esenzione 1000), nella seconda colonna, alla classe 8, viene aggiunta la nuova rubrica

1. **UN 3554** GALLIO CONTENUTO IN OGGETTI MANUFATTI (cl. 8, C11);

- in corrispondenza della categoria di trasporto 4 (illimitato), nella seconda colonna, alla classe 9, è stata inserita la rubrica

1. **UN3548** Oggetti contenenti materie pericolose diverse, n.a.s. e
2. **UN 3559** DISPOSITIVI DI ESTINZIONE A DISPERSIONE (Cl. 9 M5), introdotta da ADR 2025;

Definizioni (ADR 1.2.1)

"Materiali plastici riciclati" Viene modificata la definizione di "Materiali plastici riciclati", ovvero dei materiali recuperati da imballaggi industriali usati o altri materiali plastici, la cui descrizione era stata già integrata dall'edizione precedente dell'ADR, prevedendo l'adozione di procedure che garantiscano e documentino le proprietà dei materiali nell'ambito di un programma di garanzia di qualità riconosciuto dall'Autorità competente. La modifica specifica che l'adozione di tali procedure sia esteso anche alla fabbricazione dei GIR.

Nella nota, che richiama come riferimento per le procedure di approvazione da seguire le norma *ISO 16103:2005 - "Imballaggi - Imballaggi di trasporto per merci pericolose - Materiali plastici riciclati"* viene meglio specificato che la norma ISO richiamata a riferimento riporta indicazioni che possono essere seguite, non ricorrendone l'obbligo.

Viene inoltre inserita tra le definizioni anche quella di Grado di Riempimento.

"Grado di riempimento" È il rapporto, espresso in percentuale, tra il volume di materia liquida o solida introdotto, a 15°C, nel mezzo di contenimento, e il volume del mezzo di contenimento pronto per l'uso.

Obblighi degli altri operatori (ADR 1.4.3)

Tra gli obblighi del Riempitore, elencati nella sottosezione 1.4.3.3, aggiunto "grado di riempimento ammissibile" che era intuibile come obbligo da parte di carica.

Per lo speditore viene aggiunto tra gli obblighi come punto f) di 1.4.2.11 **"garantire il tempo di tenuta reale"** per le spedizioni in container cisterna e cisterne mobili di gas liquefatto refrigerato, nel caso queste siano vuote che si deve garantire che la pressione sia ridotta.

Norme transitorie – Generalità (ADR 1.6.1)

- **Trasporto alla rinfusa di Alluminio fuso UN 3257 (1.6.1.54).**

Con l'introduzione della nuova disposizione supplementare AP11 della sottosezione 7.3.3.2.7 sono state introdotte le prescrizioni per le caratteristiche costruttive e l'approvazione dei recipienti usati per tale tipo di trasporto. La norma transitoria consente che le vasche che sono state fino ad ora costruite ed approvate secondo le disposizioni della legislazione nazionale e non conformi alle nuove prescrizioni dell'AP11 possono essere utilizzate ma

solo con l'approvazione delle autorità competenti dei Paesi nei quali sono utilizzate.

- **Trasporto UN 1835 Idrossido di Tetrametilammonio in soluzione dal 2,5% al 25% o UN 3560 Idrossido di Tetrametilammonio in soluzione con meno del 2,5% (1.6.1.55).**

Con l'edizione 2025 dell'ADR è stata introdotta la nuova rubrica UN 3560 e modificata la designazione ufficiale di trasporto della rubrica esistente UN 1835 con lo scopo di differenziare ai fini del trasporto le soluzioni acquose di Idrossido di tetrametilammonio a più bassa (UN 1835) o più alta concentrazione (UN 3560). La norma transitoria consente fino al 31 dicembre 2026 di trasportare entrambe le soluzioni in base alle disposizioni di classificazione e alle condizioni di trasporto previste fino al 31 dicembre 2024 per l'unica rubrica UN 1835.

- **Trasporto UN 3423 Idrossido di Tetrametilammonio solido (1.6.1.56)**

UN 3243 Idrossido di tetrametilammonio Solido passa da classe 8 PG II a classe 6.1 + 8.

La norma transitoria ammette che le materie assegnate al n. ONU 3423 possono essere trasportate fino al 31 dicembre 2026 in conformità alla classificazione e alle condizioni di trasporto dell'ADR 2023.

- **Obbligo di marcatura degli Imballaggi su parti non rimovibili (1.6.1.57)**

Le nuove modifiche prevedono per la marcatura di omologazione degli imballaggi, descritta nella sottosezione 6.1.3.1, **sia obbligatoriamente apposta su una parte non rimovibile.** La norma transitoria consente che gli imballaggi fabbricati fino al 31.12.2026 che non soddisfano queste prescrizioni, applicabili dal 1° gennaio 2025, possono essere ancora utilizzati.

Norme transitorie – Recipienti a pressione e per la classe 2 (ADR 1.6.2)

Trasporto gas Diossido di Carbonio, e gas Argon, Elio, Azoto compressi, UN1013, 1006, 1046 e 1066 (1.6.2.24).

Viene soppressa soppresso la disposizione speciale 653, che consente il trasporto di tali gas (UN 1013-1006-1046-1066) in bombole che presentino per tali gas un valore del prodotto "pressione di prova per capacità" inferiore a 15.2 Mpa.litri, rispettando le sole condizioni imposte dalla disposizione speciale, senza osservare le altre disposizioni dell'ADR. **La norma transitoria in esame consente di eseguire il trasporto fino al 31.12.2026 alle condizioni della disposizione speciale 653 che andrà soppressa.**

Norme transitorie - Cisterne fisse, Cisterne smontabili e Veicoli batteria (ADR 1.6.3)

- **Indicatori di livello delle cisterne fisse e smontabili (1.6.3.61).**

In base alle modifiche introdotte da ADR 2019 e mantenute dall'ADR 2023, gli indicatori di livello delle cisterne fisse e smontabili realizzati in vetro o altri materiali fragili, a contatto diretto con il contenuto del serbatoio, non devono essere utilizzati. La norma transitoria consente che le cisterne fisse o smontabili costruite prima del 1° luglio 2025 conformemente alle prescrizioni dell'ADR 2023, pertanto non conformi all'ADR 2025, potranno essere ancora utilizzate.

Norme transitorie – Veicoli (ADR 1.6.5)

- **Nuove norme per la costruzione dei veicoli AT (1.6.5.4)**

La disposizione transitoria stabilisce che, per quanto riguarda la costruzione di veicoli AT, le prescrizioni della parte 9 in vigore fino al 31 dicembre 2024, potranno essere applicate fino al 31 dicembre 2026.

- **Serbatoio del carburante dei veicoli AT (1.6.5.26)**

La disposizione stabilisce che i veicoli approvati come veicoli AT immatricolati prima del 1° gennaio 2027, che non sono conformi alle nuove disposizioni che riguardano il serbatoio di carburante (ADR 9.2.4.2), possono essere ancora utilizzati.

- **Valutazione del sistema ricaricabile di accumulo dell'energia elettrica dei veicoli AT (1.6.5.27)**

La disposizione stabilisce che i veicoli approvati come veicoli AT immatricolati prima del 1° gennaio 2027, che non sono conformi alle nuove disposizioni che riguardano la valutazione del sistema ricaricabile di accumulo dell'energia elettrica (REESS Rechargeable Electrical Energy Storage System) (ADR 9.2.4.4.2), che deve essere eseguito da un servizio tecnico incaricato dell'omologazione dei veicoli in conformità al Regolamento ONU n. 100-03, possono essere ancora utilizzati.

- **Nuove prescrizioni per i motori dei veicoli AT (1.6.5.28)**

I veicoli immatricolati prima del 1° gennaio 2027, approvati come veicoli AT, che non sono conformi alle nuove disposizioni del 9.2.4.3.1 per quanto riguarda i motori, possono essere ancora utilizzati.

PARTE 2 ADR – CLASSIFICAZIONE

Classificazione degli oggetti contenenti merci pericolose – Oggetti contenenti batterie al litio (ADR 2.1.5.2)

Viene modificata la sottosezione 2.1.5.2 riguardante gli oggetti che contengono MERCI PERICOLOSE n.a.s., la modifica prevede che per gli oggetti contenenti prototipi di riproduzione di pile o batterie al litio metallo, al litio ionico o al sodio ionico, trasportati per essere provati, o per gli oggetti contenenti pile o batterie al litio metallo, al litio ionico o al sodio ionico, di serie di produzione di non più di 100 pile o batterie, si possano applicare le prescrizioni della disposizione speciale 310 del capitolo 3.3 che consentono il trasporto di tali batterie imballate secondo le istruzioni P910 e LP905 anche se non soddisfano alcune delle prescrizioni in materia di prove del Manuale delle Prove e dei Criteri.

Disposizioni particolari per le diverse classi (ADR 2.2)

Per le sottosezioni corrispondenti alle disposizioni particolari per le singole classi nell'elenco sottostante si riportano le modifiche introdotte.

Classe 1

Nel glossario riportato nella sottosezione 2.2.1.1.1, vengono apportate alcune modifiche alle frasi che definiscono le materie esplosive.

Le modifiche riguardano:

- il comma a) (MATERIE PIROTECNICHE) dove si descrivono le materie pirotecniche, definendole **come materie esplosive** destinate a produrre un effetto calorifico, luminoso, sonoro, gassoso o fumogeno o una combinazione di tali effetti, a seguito di reazioni chimiche esotermiche, autosostentantesi, non detonanti, anziché miscele o miscele di materie destinate...
- il comma c) (OGGETTI NON MENZIONATI) è stata aggiunta la frase **"Effetto esplosivo o pirotecnico, ai sensi di (c); un effetto prodotto da reazioni chimiche esotermiche aut mantenute, tra cui un effetto d'urto, d'esplosione, di frammentazione o di proiezione, o un effetto calorifico, luminoso, acustico, gassoso o fumogeno."**

Nella sottosezione 2.2.1.4 viene inserita la nuova rubrica:

- **DISPOSITIVI DI ESTINZIONE A DISPERSIONE: N. ONU 0514**
definiti come **oggetti contenenti una materia pirotecnica che, quando vengono attivati, hanno la funzione di disperdere un prodotto (o un aerosol) estintore, e che non contengono altre merci pericolose.**

Classe 2

Viene modificati UN 1010 BUTADIENI STABILIZZATI o BUTADIENI E IDROCARBURI IN MISCELA STABILIZZATA, si passa dal 40% al 20%.

Classe 3

Viene inserita la nuova rubrica:

- **TRIFLUOROMETILTETRAZOLO, SALE DI SODIO IN ACETONE**, con almeno il 68% (massa) di acetone, classe 3, D, GI II.
Trattasi di esplosivo liquido desensibilizzato della classe 3 e tale rubrica UN3555 viene pertanto aggiunta nell'elencazione di tali materie della sottosezione 2.2.3.1.1 sopra riportata.

Le modifiche dell' ADR 2025 attribuiscono alla rubrica UN3269 KIT DI RESINA POLIESTERE, costituente di base liqui-

da", il codice F1 "*materie liquide infiammabili senza rischio sussidiario*" mentre fino alle edizioni precedenti ad essa è stato attribuito il codice di classificazione F3 "*oggetti*".

Classe 4.1

Viene aggiunta la frase "*oggetti contenenti tali materie*" ai solidi infiammabili, quindi il nome della suddivisione "F" viene modificato da "Solidi infiammabili, senza pericolo sussidiario" in "Materie solide infiammabili, senza pericolo sussidiario, e oggetti contenenti tali materie".

Nella sottosezione 2.2.41.1.3 viene inserita la nuova definizione di polveri metalliche:

polveri costituite da polveri di metalli o di leghe metalliche.

Analogamente a quanto avviene per UN3269 (kit di resina poliestere, costituente di base liquida) nella lista delle rubriche collettive della classe 4.1 riportata nella sottosezione 2.2.41.3., con le modifiche si attribuisce alla rubrica UN3527 "KIT DI RESINA POLIESTERE, costituente di base solida", il codice F1 "Organici" mentre fino alle edizioni precedenti ad essa è stato attribuito il codice di classificazione F4 "oggetti".

Classe 4.2

Viene modificato il codice di classificazione SW, si introducono i nuovi codici:

- SW1 per le Materie;
- SW2 per gli Oggetti.

Al codice **SW1** corrispondono le materie UN3393 e UN3394 già fino ad oggi classificate con il codice SW, per SW2 invece non vi sono rubriche attualmente.

Classe 6.1

Nella suddivisione in codici di classificazione di tali materie riportata nella sottosezione 2.2.61.1.2. viene cambiata la definizione del codice TF da "Materie tossiche infiammabili" a "*Materie tossiche infiammabili e oggetti contenenti tali materie*".

In subordine al codice TF, così modificato, viene inserito il nuovo codice di classificazione TF4 corrispondente a "Oggetti".

Viene cambiata la definizione del codice TC da "Materie tossiche corrosive" a "Materie tossiche corrosive e oggetti contenenti tali materie".

In subordine al codice TC, così modificato, viene inserito *il nuovo codice di classificazione TC4* corrispondente a "Oggetti".

Nella Lista delle rubriche collettive della classe 6.1 di ADR 2.2.61.3., la definizione di "Materie tossiche senza pericolo sussidiario" cambia in "*Materie tossiche senza pericolo sussidiario e oggetti contenenti tali materie*"; la definizione di "Materie tossiche con pericolo o pericoli sussidiari" cambia in "*Materie tossiche con pericolo o pericoli sussidiari e oggetti contenenti tali materie*".

Nella stessa tabella, alla rubrica *UN 1700 CANDELE LACRIMOGENE* viene assegnato il codice TF4 "Oggetti" in sostituzione del precedente TF3.

Classe 9

Nella sottosezione 2.2.91.2.11 relativa ai Microrganismi e organismi geneticamente modificati (MOGM e OGM) viene inserita una nuova nota 3 che afferma che i prodotti farmaceutici come i vaccini, che sono confezionati in forma pronta per la somministrazione, compresi quelli utilizzati negli studi clinici, che contengono MOGM o OGM, non sono soggetti all'ADR.

Il titolo del codice "M4" diventa "Pile al litio e pile al sodio ionico"

Nel codice M4 sono quindi aggiunte le seguenti nuove rubriche introdotte da ADR 2025:

- **UN 3551** "ACCUMULATORI AL SODIO IONICO con elettrolita organico"
- **UN 3552** "ACCUMULATORI AL SODIO IONICO CONTENUTI IN UN EQUIPAGGIAMENTO o ACCUMULATORI AL SODIO IONICO IMBALLATI CON UN EQUIPAGGIAMENTO, con elettrolita organico"

Sempre nell'elenco delle rubriche, per il codice "M5" "Dispositivi salva vita", viene aggiunta la nuova rubrica:

- **UN 3559 "DISPOSITIVI DI ESTINZIONE A DISPERSIONE"**

Anche per il codice "M11" vengono aggiunte le seguenti nuove rubriche:

- **UN 3556 "VEICOLO MOSSO DA UNA BATTERIA AL LITIO IONICO"**
- **UN 3557 "VEICOLO MOSSO DA UNA BATTERIA AL LITIO METALLO"**
- **UN 3558 "VEICOLO MOSSO DA UNA BATTERIA AL SODIO IONICO"**

PARTE 3 – LISTA DELLE MERCI PERICOLOSE, DISPOSIZIONI SPECIALI ED ESENZIONI RELATIVE A QUANTITÀ LIMITATE E QUANTITÀ ESENTI

Modifiche per le materie della Tabella A (ADR 3.2)

Sono state introdotte le seguenti variazioni delle designazioni ufficiali di trasporto delle quattro seguenti materie:

- N. ONU 1010
 - da BUTADIENI STABILIZZATI o BUTADIENI E IDROCARBURI IN MISCELA STABILIZZATA, contenente più del 40% di butadieni
 - a BUTADIENI STABILIZZATI o BUTADIENI E IDROCARBURI IN MISCELA STABILIZZATA, contenente più del 20% di butadieni
- N. ONU 1835 GI II
 - da "IDROSSIDO DI TETRAMETILAMMONIO IN SOLUZIONE"
 - a "IDROSSIDO DI TETRAMETILAMMONIO IN SOLUZIONE ACQUOSA contenente più del 2,5% ma meno del 25% di idrossido di tetrametilammonio". Per questa rubrica vengono inoltre aggiunte le disposizioni speciali del capitolo 3.3 n. 279 e 408. La segnalazione con etichette si arricchisce della etichetta n. 6.1 oltre alla n.8; il n. di pericolo diventa 86 anziché 80;
- N. ONU 1835 GI III
 - da "IDROSSIDO DI TETRAMETILAMMONIO IN SOLUZIONE"
 - a "IDROSSIDO DI TETRAMETILAMMONIO IN SOLUZIONE ACQUOSA contenente più del 2,5% ma meno del 25% di idrossido di tetrametilammonio". Per questa rubrica viene inoltre aggiunta la disposizione speciale del capitolo 3.3 n. 408;
- N. ONU 3292
 - da "ACCUMULATORI AL SODIO o ELEMENTI DI ACCUMULATORI AL SODIO"
 - a "ACCUMULATORI AL SODIO METALLICO O LEGA DI SODIO o ELEMENTI DI ACCUMULATORI AL SODIO METALLICO LEGA DI SODIO"

Vengono inoltre modificate diverse prescrizioni riguardante numerose rubriche della tabella A.

- per n. ONU 1006,1013, 1046 e 1066 la disposizione speciale 653, che prevedeva l'esenzione per il trasporto di detti gas a determinate condizioni, tra le quali quelle di pressione e capacità, soppressa da ADR 2025, viene sostituita dalla DS 406 che prevede l'applicazione dell'esenzione del cap. 3.4 a determinate condizioni di pressione e capacità.
- Per gli esplosivi desensibilizzati delle classi 3 e 4.1 nn. ONU 1204, 1310, 1320, 1321, 1322, 1336, 1337, 1344, 1347, 1348, 1349, 1354, 1355, 1356, 1357,1517, 1571, 2059 (tutte le rubriche), 2555, 2556, 2852, 2907, 3064, 3317, 3319, 3343, 3344, 3357, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370 e 3376 viene aggiunta la nuova disposizione speciale 28 che stabilisce le condizioni di imballaggio alle quali queste materie possono essere trasportate secondo le disposizioni della classe 3 o 4.1.
- Per i nn. ONU 1391 e 3482 della classe 4.3 vengono aggiunte nuove istruzioni per il trasporto e disposizioni speciali per il trasporto in cisterne mobili.
- per n. ONU 3423 "IDROSSIDO DI TETRAMETILAMMONIO" viene cambiata la classificazione, dalla classe 8 alla classe 6.1. Di conseguenza vengono modificate molte delle istruzioni contenute in tutte le colonne della tabella A. In particolare, la segnalazione con etichette 6.1+8 anziché 8, le condizioni di esenzione del cap. 3.4 e 3.5, le istruzioni di imballaggio in IBC, il numero di pericolo ad "80" a "668"

Nuove Rubriche (ADR 3.2)

Si riportano nel seguito le rubriche introdotte dagli ultimi emendamenti:

- UN 0514 DISPOSITIVI DI ESTINZIONE A DISPERSIONE (1.4S);
- UN 3551 ACCUMULATORI AL SODIO IONICO con elettrolita organico (classe 9-M4);
- UN 3552 ACCUMULATORI AL SODIO IONICO CONTENUTI IN UN EQUIPAGGIAMENTO o ACCUMULATORI AL SODIO IONICO IMBALLATI CON UN DISPOSITIVO CON UN EQUIPAGGIAMENTO , con elettrolita organico (classe 9- M4);
- UN 3553 DISILANO (classe 2 – 2F);
- UN 3554 GALLIO CONTENUTO IN OGGETTI MANUFATTI (classe 8 – C11);
- UN 3555 TRIFLUOROMETILTETRAZOLO, SALE DI SODIO IN ACETONE, con almeno il 68% (massa) in acetone (classe 3- D);
- UN 3556 VEICOLO ALIMENTATO DA UNA BATTERIA AL LITIO IONICO (classe 9- M11);
- UN 3557 VEICOLO ALIMENTATO DA UNA BATTERIA AL LITIO METALLICO (classe 9- M11);
- UN 3558 VEICOLO ALIMENTATO DA UNA BATTERIA AL SODIO IONICO (IONI DI SODIO) – Classe 9 – M11;
- UN 3559 DISPOSITIVI DI ESTINZIONE A DISPERSIONE (classe 9- M5);
- UN 3560 IDROSSIDO DI TETRAMETILAMMONIO IN SOLUZIONE ACQUOSA contenente almeno il 25% di idrossido di tetrametilammonio (classe 6.1-TC1)

Disposizioni speciali modificate (ADR 3.3.1)

188

Le modifiche alla disposizione speciale 188 sono determinate dall'introduzione delle nuove rubriche :

- UN 3551 ACCUMULATORI AL SODIO IONICO con elettrolita organico e
- UN 3552 ACCUMULATORI AL SODIO IONICO CONTENUTI IN UN EQUIPAGGIAMENTO o ACCUMULATORI AL SODIO IONICO IMBALLATI CON UN EQUIPAGGIAMENTO, con elettrolita organico"

per le quali valgono le prescrizioni della disposizione speciale in esame, allo stesso modo già applicata alle pile e batterie al litio metallo o ionico, contenute o meno in un equipaggiamento. Le modifiche, infatti, alle pertinenti condizioni stabilite, estendono l'applicazione degli stessi contenuti alle due nuove rubriche.

379

Disposizione speciale applicabile al trasporto di ammoniaca anidra adsorbita o assorbita in un solido contenuto in sistemi di generazione di ammoniaca o recipienti destinati a equipaggiare detti sistemi. In questo caso il trasporto è soggetto alle sole prescrizioni della disposizione, ma non alle altre disposizioni dell'ADR. La modifica aggiorna la norma da rispettare ISO 11114-1:2020 (prima ISO 11114-1:2012) per valutare la compatibilità con l'ammoniaca dei materiali di fabbricazione.

388

Vengono introdotte le nuove e più specifiche rubriche:

- ONU 3556 VEICOLO MOSSO DA UNA BATTERIA AL LITIO IONICO,
- ONU 3557 VEICOLO MOSSO DA UNA BATTERIA AL LITIO METALLO e
- ONU 3558 VEICOLO MOSSO DA UNA BATTERIA AL SODIO IONICO.

In assenza di questa differenziazione, il testo non emendato prevedeva che la rubrica UN3171 si applicasse a tutti i veicoli mossi da accumulatori.

Con l'introduzione delle tre nuove rubriche, i veicoli mossi da accumulatori che rientrano nelle previsioni di una delle tre, andranno a quella assegnati, in base al tipo di batteria che li equipaggia.

La rubrica ONU 3171 si applicherà invece solamente ai veicoli e apparecchi mossi da accumulatori a elettrolita liquido, da batterie al sodio metallo o da batterie in lega di sodio, che sono trasportati provvisti di tali batterie o accumulatori. Le modifiche prevedono anche che, quando i veicoli sono trasportati in un imballaggio, alcune parti del veicolo, a eccezione della batteria, possono essere staccate per essere contenute nell'imballaggio.

Nuove Disposizioni speciali (ADR 3.3.1)

28

La nuova disposizione si applica agli esplosivi liquidi desensibilizzati ed agli esplosivi solidi desensibilizzati. Essa afferma che le disposizioni della classe 3 o della classe 4.1 si applicano al trasporto di tali materie solamente se esse non sono imballate in modo tale che la percentuale di diluente, in qualsiasi momento durante il trasporto, non scenda al di sotto del livello minimo previsto (specificato in 2.2.3.1.1 e 2.2.41.1.18). Nel caso in cui il diluente non sia indicato, la materia deve essere imballata in modo tale che la quantità di materia esplosiva non superi il valore indicato nelle citate sottosezioni.

400

La nuova disposizione stabilisce che le pile e batterie al sodio ionico e le pile UN 3551 e le batterie al sodio ionico contenute in un equipaggiamento o imballate con un equipaggiamento UN 3552, confezionate e proposte al trasporto, non sono soggette alle altre disposizioni dell'ADR se soddisfano le condizioni seguenti:

- La pila o la batteria è messa in cortocircuito, di modo che non contenga energia elettrica. La messa in cortocircuito della pila o batteria è facile da verificare (ad esempio, una barra tra i terminali);
- Ogni pila o batteria soddisfa le disposizioni dei commi (a), (b), (d), (e) e (f) del 2.2.9.1.7.2;
- Ogni collo è contrassegnato con lo specifico marchio 5.2.1.9 (marchio per le batterie);
- Se le pile o batterie non si trovano all'interno di un equipaggiamento, ciascun collo deve resistere ad una prova di caduta senza che le pile o batterie siano danneggiate, senza che a causa dello spostamento le batterie (o le pile) si tocchino, e senza che vi sia fuoriuscita del contenuto;
- Nel caso di batterie installate in un equipaggiamento, quest'ultimo deve essere posto in imballaggi esterni solidi, costruiti con materiali appropriati, progettati per avere resistenza adeguata, a meno che l'equipaggiamento stesso nel quale è contenuta la batteria non costituisca una protezione almeno equivalente all'imballaggio;
- Ogni pila, compresa quella che fa parte di una batteria, contiene solo merci pericolose autorizzate al trasporto secondo le disposizioni del capitolo 3.4 e in quantità non superiore a quella indicata per il trasporto in esenzione indicate a colonna (7a) della tabella A del Capitolo 3.2.

401

La nuova disposizione stabilisce l'attribuzione del trasporto di pile o batterie al sodio ionico alle nuove rubriche introdotte UN 3551 "ACCUMULATORI AL SODIO IONICO con elettrolita organico" o UN 3552 ACCUMULATORI AL SODIO IONICO CONTENUTI IN UN EQUIPAGGIAMENTO o ACCUMULATORI AL SODIO IONICO IMBALLATI CON UN EQUIPAGGIAMENTO, con elettrolita organico. Le pile e le batterie al sodio ionico con elettrolita organico devono essere trasportate con il numero ONU 3551 o 3552, a seconda dei casi. Le pile e le batterie al sodio ionico con elettrolita acquoso alcalino devono essere trasportate invece con il numero ONU 2795 "ACCUMULATORI elettrici RIEMPITI DI ELETTRILITA LIQUIDO ALCALINO. Le batterie contenenti sodio metallico o lega di sodio devono essere trasportate con il numero ONU 3292 "ACCUMULATORI AL SODIO METALLICO O LEGA DI SODIO o ELEMENTI DI ACCUMULATORI AL SODIO METALLICO O LEGA DI SODIO."

402

Questa nuova disposizione speciale si applica a UN 1010 "BUTADIENI STABILIZZATI o BUTADIENI E IDROCARBURI IN MISCELA STABILIZZATA, contenente più del 20% di butadieni". Le materie trasportate sotto la rubrica UN 1010 devono avere una pressione di vapore non superiore a 1,1 MPa (11 bar), a 70°C, ed una massa volumica a 50°C non inferiore a 0,525 kg/l.

403

Disposizione speciale che si applica alla rubrica UN 3270 "MEMBRANE FILTRANTI IN NITROCELLULOSA" Classe 4.1 F1, GI II. Vengono fissati i contenuti specifici massimi di nitrocellulosa degli elementi filtranti espressi in g/mq e fissato il limite in g di massa netta per imballaggio, oltre ad altre condizioni di configurazione degli imballaggi riportate nella disposizione. Rispettando le condizioni fissate nella disposizione speciale 403 il trasporto di UN 3270 può essere eseguito i esenzione dal rispetto delle disposizioni dell'ADR.

406

Questa nuova disposizione speciale va a sostituire la 653 relativa al trasporto di gas UN 1006 - Argon Compresso, UN 1013 - Diossido di carbonio, UN 1046 - Elio compresso, UN 1066 - azoto compresso. L'esenzione prevista dalla disposizione speciale 653, le cui prescrizioni saranno vigenti fin o al 31.12.2026 per effetto della norma transitoria 1.6.2.24, viene sostituita dai criteri di esenzione previsti dalle disposizioni relative alle quantità limitate del capitolo 3.4, ammesso che tali gas siano trasportati in recipienti a pressione contenenti non più di 1 000 ml. I recipienti a pressione devono soddisfare le prescrizioni dell'istruzione di imballaggio P200 del 4.1.4.1 ed avere un prodotto della pressione di prova per la capacità non superiore a 15,2 MPa-l (152 bar-l). I recipienti a pressione non devono essere imballati con altre merci pericolose.

407

Riguarda i dispositivi di estinzione a dispersione: oggetti contenenti una materia pirotecnica che, quando vengono attivati, hanno la funzione di disperdere un prodotto (o un aerosol) estintore, e non contengono altre merci pericolose. Tali oggetti sono assegnati alla classe 9, alla nuova rubrica UN 3559 DISPOSITIVI DI ESTINZIONE A DISPERSIONE introdotta dalle modifiche dell'ADR 2025. Devono tuttavia essere rispettate le seguenti condizioni per poter essere attribuita tale classificazione:

- Il dispositivo non deve essere classificato come appartenente alla classe 1 secondo le disposizioni di ADR 2.2.1.1.8.2;
- L'agente estinguente deve essere privo di pericolo per spazi normalmente occupati conformemente alle norme in vigore (ad esempio, National Fire Protection Association degli Stati Uniti per i sistemi fissi di estinzione ad aerosol, NFPA 2010);
- Ogni oggetto è imballato in modo tale che, in caso di attivazione, la temperatura della superficie esterna del collo non superi i 200 °C;
- La rubrica può essere utilizzata solo con l'approvazione dell'autorità competente del paese di fabbricazione.

408

Tale disposizione speciale stabilisce le condizioni per l'attribuzione dell'idrossido di tetrametilammonio in soluzione acquosa alle rubriche UN 1835 (GI II), UN 1835 (GI III) o alla nuova rubrica UN 3560. Al di fuori di queste condizioni la disposizione stabilisce che le altre formulazioni contenenti idrossido di tetrametilammonio devono essere assegnate a una rubrica generica appropriata o alla rubrica N.A.S.

677

La nuova disposizione stabilisce che le pile e batterie danneggiate o difettose che possono smontarsi rapidamente, reagire pericolosamente, produrre una fiamma o una fuoriuscita pericolosa di calore o un'emissione di gas o vapore tossici, corrosivi o infiammabili, nelle condizioni normali di trasporto, trasportate secondo la disposizione speciale 376, devono essere assegnate alla categoria di trasporto 0. Nel documento di trasporto andrà riportata, come già previsto dalla DS 376, la dicitura "Trasporto secondo la disposizione speciale 376" integrata però dalla dicitura "Categoria di trasporto 0".

678

La nuova disposizione speciale consente il trasporto alla rinfusa dei rifiuti costituiti da oggetti e materiali contaminati da amianto libero (nn. ONU 2212 e 2590), che non sono fissati o immersi in un legante per evitare emissioni di quantità pericolose di amianto, a condizione che siano rispettate disposizioni che riguardano:

- il tragitto del trasporto, essendo ammesso solo quello dal sito di generazione all'impianto di smaltimento;
- la categoria del rifiuto (solo proveniente da cantieri edili, cantieri stradali, terre contaminate)
- il divieto di mescolamento con altri rifiuti, anche non pericolosi;
- l'obbligo di eseguire il trasporto a carico completo;
- l'obbligo di riportare nel DDT la dicitura "Trasporto secondo la disposizione speciale 678" previsto nella nuova sottosezione 5.4.1.1.4.

Modifiche del capitolo 3.4

La modifica introdotta esclude dalla dispensa l'obbligo di formazione per tutto il personale partecipante al trasporto di merci pericolose su strada, diverso dai conducenti muniti di CFP ADR.

PARTE 4 ADR - DISPOSIZIONI RELATIVE ALLA UTILIZZAZIONE DEGLI IMBALLAGGI E DELLE CISTERNE

Utilizzazione di imballaggi, di grandi imballaggi (recipienti) per il trasporto alla rinfusa (GIR/IBC) e di grandi imballaggi (ADR 4.1)

Imballaggi esterni per il trasporto di rifiuti (ADR 4.1.1)

Viene aggiunta la sottosezione 4.1.1.5.3 che prevede per il trasporto all'interno di imballaggi esterni di rifiuti, diversi dagli oggetti con imballaggi interni di dimensioni e forme diverse, contenenti liquidi o solidi, la possibilità di essere imballati insieme in un imballaggio esterno, a condizione che i rifiuti trasportati in ciascun imballaggio interno non appartengano alle classi 1, 2, 6.2 o 7.

Il trasporto potrà essere eseguito in deroga:

- alle disposizioni relative ai requisiti degli imballaggi combinati (secondo ADR 4.1.1.5);
- alle disposizioni generali concernenti le istruzioni di imballaggio (ADR 4.1.3.1 e ADR 4.1.3.5);
- alla verifica della compatibilità chimica degli imballaggi in plastica (nuova sottosezione ADR 4.1.1.21);
- alla disposizione di ADR 4.1.3.7 che vieta l'utilizzo di imballaggi diversi da quelli prescritti dalle istruzioni di imballaggio applicabili per la materia,
- alle prescrizioni sulle prove da eseguire per l'approvazione degli imballaggi interni (ADR 6.1.5.2.1),
- alle condizioni di prova degli imballaggi previste da ADR 6.5.6.1.2 e 6.6.5.2.1.

Gli imballaggi dovranno essere conformi a determinati tipi indicati nella nuova sottosezione (1H2, 1A2, 3A2, 3H1, 3H2, 4A o 4H2, 11A, 11H1 o 11H2, 50A o 50H), che abbiano, tra l'altro, sostenuto le prove per il Gruppo di Imballaggio I.

Imballaggi in polietilene per rifiuti liquidi (ADR 4.1.1)

Secondo la nuova sottosezione 4.1.1.21.7, i rifiuti liquidi classificati con la procedura semplificata di 2.1.3.5.5, sulla base dei dati a conoscenza dello spedite, possono essere collocati in imballaggi di polietilene a condizione che tali imballaggi abbiano superato le prove con tutti i liquidi di riferimento. Gli imballaggi devono soddisfare il livello di prova del gruppo d'imballaggio assegnato all'atto della classificazione del rifiuto eseguita secondo la procedura semplificata. Viene ridotto a 2 anni e mezzo l'ordinario periodo di durata di 5 anni dalla data di fabbricazione per i recipienti in plastica (fusti, taniche, GIR/IBC), se sono presenti sostanze che possono indebolire l'imballaggio di polietilene (ad esempio, alcuni composti di cloro).

Modifiche delle istruzioni di imballaggio per Imballaggi salvo IBC/GIR e Grandi Imballaggi (ADR 4.1.1)

P505

L'istruzione viene riscritta per consentire una lettura più chiara senza apportare sostanziali modifiche al contenuto.

P520

L'istruzione viene riscritta, inserendo una nuova tabella al punto 3, di contenuto invariato, per consentire una lettura più chiara, senza apportare sostanziali modifiche al contenuto.

P620

Quando si utilizzano ghiaccio secco o altri sistemi di refrigerazione che presentano un rischio di asfissia si deve applicare le prescrizioni di cui al 5.5.3.

P650

La modifica più rilevante interviene per definire meglio le modalità di esecuzione delle prove di caduta (ADR 6.3.5.3) del collo per l'approvazione dell'imballaggio. Le altre lievi modifiche riguardano una migliore esposizione del contenuto.

P800

Anche per questa istruzione, le variazioni, che riguardano la disposizione speciale PP41, si riferiscono alla previsione dell'impiego nell'imballaggio di neve carbonica o altri agenti refrigeranti che possono provocare asfissia, e prescrive il conseguente obbligo di rispettare le specifiche disposizioni della sezione 5.5.3.

P901

Anche per questa istruzione, come per la precedente trattata, le modifiche riguardano la previsione dell'impiego nell'imballaggio di neve carbonica o altri agenti refrigeranti che possono provocare asfissia, ed il conseguente obbligo di rispettare le specifiche prescrizioni della sezione 5.5.3.

P902

L'istruzione di imballaggio P902 riguarda UN 3268 DISPOSITIVI DI SICUREZZA a innesco elettrico (cl. 9, M11). La modifica introdotta da ADR 2025 include nell'istruzione l'applicabilità anche alla nuova rubrica UN 3559 DISPOSITIVI DI ESTINZIONE A DISPERSIONE (cl. 9, M5)

P903

La modifica estende l'applicabilità dell'istruzione alle nuove rubriche UN 3551 ACCUMULATORI AL SODIO IONICO con elettrolita organico e UN 3552 ACCUMULATORI AL SODIO IONICO CONTENUTI IN o IMBALLATI CON UN EQUIPAGGIAMENTO con elettrolita organico.

P904

Le modifiche di questa istruzione applicabile ad UN 3245 MICRORGANISMI o ORGANISMI GENETICAMENTE MODIFICATI (cl. 9, M8) si limitano solo a rendere più chiara la lettura dello stesso contenuto, rimasto invariato.

P905

La disposizione supplementare 1c) si riferisce alla presenza di accumulatori elettrici (classe 8) o pile al litio (classe 9) che devono essere disinseriti, isolati elettricamente e fissati in modo da impedire ogni eventuale versamento di liquido. La modifica aggiunge tali prescrizioni anche agli imballaggi contenenti accumulatori al sodio ionico (classe 9).

P908

Le prescrizioni contenute nell'istruzione vengono estese anche agli accumulatori al sodio ionico, contenuti o meno in un equipaggiamento (UN 3551, UN 3552). Le altre lievi modifiche servono a rendere più chiara la lettura dell'istruzione, lasciandone invariato il contenuto.

P909

L'istruzione si applica ai nn. ONU 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 e 3552 trasportati per la loro eliminazione o il loro riciclaggio, in miscela o non con pile o batterie diverse da quelle al litio. La modifica include in quest'istruzione anche gli accumulatori al sodio ionico, contenuti o meno in un equipaggiamento (UN 3551, UN 3552).

P910

Questa istruzione si applica alle serie di produzione che si compongono al massimo di 100 pile o batterie dei nn. ONU 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 e 3552 ed ai prototipi di pre-produzione di pile o batterie di detti numeri ONU, quando questi prototipi sono trasportati per essere provati. La modifica include anche in quest'istruzione gli accumulatori al sodio ionico, contenuti o meno in un equipaggiamento (UN 3551, UN 3552).

P911

L'istruzione si applica alle pile e batterie danneggiate o difettose, dei nn. ONU 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 e 3552, che possono smontarsi rapidamente, reagire pericolosamente, produrre una fiamma o una fuoriuscita pericolosa di calore o un'emissione di gas o vapore tossici, corrosivi o infiammabili, nelle condizioni normali di trasporto. La modifica include anche in quest'istruzione gli accumulatori al sodio ionico, contenuti o meno in un equipaggiamento (UN 3551, UN 3552). Le altre, lievi modifiche servono a rendere più chiara la lettura dell'istruzione, lasciando invariato il contenuto.

Modifiche alle Istruzioni per IBC/GIR e Grandi Imballaggi

IBC 520

La modifica interessa la parte riguardante la rubrica UN 3119 "PEROSSIDO DI DI(3,5,5-TRIMETILESANOILE), al 52% al massimo in dispersione stabile in acqua", compreso nei Perossidi Organici di tipo F, liquidi, con regolazione di temperatura. La modifica introdotta prevede l'impiego anche di IBC di tipo 31A 1 con capacità massima di 1250 l, temperatura di

regolazione pari a + 10°C e temperatura critica di + 15°C.

LP03

All'istruzione, applicabile agli OGGETTI CONTENENTI MERCI PERICOLOSE assegnati alle rubriche da UN 3537 a UN 3548, viene aggiunto un nuovo punto 4), che riguarda gli oggetti contenenti prototipi di preproduzione di pile o batterie al litio, trasportati per essere provati, o pile o batterie al litio prodotte per una serie comprendente al massimo 100 pile o batterie, che non soddisfano le prescrizioni di prova del Manuale delle prove e dei criteri, per i quali vengono stabilite condizioni alternative.

LP903

Nell'istruzione, in base alle modifiche introdotte, viene specificato che essa si applica alle grandi pile con una massa lorda superiore a 500 g, alle grandi batterie con una massa lorda superiore a 12 kg e agli equipaggiamenti contenenti grandi pile o batterie dei numeri ONU 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 e 3552, includendo così anche le nuove rubriche riguardanti gli accumulatori al sodio ionico.

Nell'ultima parte dell'istruzione viene meglio specificato che i mezzi di protezione dai danni eventualmente causati dal movimento o dal collocamento nell'imballaggio, devono essere misure da adottarsi per evitare danni causati:

- dal possibile movimento,
- dal contatto con altre pile all'interno del grande imballaggio,
- dall'eventuale peso dovuto alla sovrapposizione di altre masse come pile, batterie o altri componenti dell'imballaggio.

LP 904, LP905, LP906

Le modifiche servono a prevedere l'applicabilità delle istruzioni, prima dedicate alle rubriche UN3090, UN 3091, UN 3480, UN 3481 (pile al litio metallo o al litio ionico, contenute o meno in un equipaggiamento), anche alle nuove rubriche UN 3551 e UN 3552 (batterie al sodio ionico, contenute o meno in un equipaggiamento).

Le altre lievi modifiche servono solo a rendere più chiara la lettura delle tre istruzioni, lasciando praticamente invariato il loro contenuto.

Nuove istruzioni di imballaggio (ADR 4.1.1)

P303

L'istruzione si applica alla materia N 3555 - TRIFLUOROMETILTETRAZOLO, SALE DI SODIO IN ACETONE, (cl. 3, D, GI II). L'istruzione prevede come metodo di imballaggio l'utilizzo di soli fusti in plastica con coperchio non amovibile 1H1, della capacità massima di 250 l. La disposizione speciale associata all'istruzione stabilisce che gli imballaggi debbano essere privi di piombo.

P912

L'istruzione si applica alle nuove rubriche UN 3556 VEICOLI ALIMENTATI DA UNA BATTERIA AL LITIO IONICO, UN 3557 VEICOLI ALIMENTATI DA UNA BATTERIA AL LITIO METALLO, UN 3558 VEICOLI ALIMENTATI DA UNA BATTERIA AL SODIO IONICO.

L'istruzione prevede la possibilità di utilizzo di imballaggi esterni, progettati per l'uso previsto, sufficientemente rigidi e robusti, di materiale adeguato. Tali imballaggi non devono essere conformi ad un prototipo approvato secondo ADR 4.1.1.3.

Il veicolo deve essere fissato nell'imballaggio con mezzi in grado di trattenerlo per evitare qualsiasi movimento che possa alterare l'orientamento o danneggiare la batteria durante il trasporto; la massa netta potrà superare i 400 g.

Infine, alcune parti del veicolo, escludendo la batteria, possono essere staccate ed incluse nell'imballaggio.

I veicoli la cui massa netta individuale sia superiore a 30 kg possono essere caricati in casse o fissati su pallet, trasportati senza imballaggio, a condizione che siano mantenuti in posizione verticale durante il trasporto senza un supporto supplementare e che la loro configurazione offra una protezione adeguata alla batteria per evitarne il danneggiamento. L'istruzione, nel caso di trasporto di bici elettriche o ciclomotori o motocicli, prevede la possibilità che siano trasportati in unità di trasporto adeguatamente dotate di mezzi di fissaggio che impediscano il loro ribaltamento.

Uso delle cisterne mobili e dei CGEM classificati "UN" - Capitolo 4.2

Uso delle cisterne fisse, cisterne smontabili, contenitori cisterna, casse mobili cisterna con serbatoi costruiti con materiali metallici, e dei veicoli batteria e CGEM - Capitolo 4.3. Fascicolo di cisterna in forma elettronica (ADR 4.3.2)

La modifica della sottosezione 4.3.2.1.7 comporta l'inserimento di una nuova nota che afferma che il registro (o fascicolo) dicisterna può essere conservato anche in forma elettronica.

Grado di riempimento (ADR 4.3.2)

Anche nel Capitolo 4.3, ad ogni ricorrenza, l'espressione "tasso di riempimento" viene sostituita da "grado di riempimento".

Tabella della Gerarchia delle Cisterne - Approccio razionalizzato (ADR 4.3.4)

LGBV

Nella tabella viene inserita una nuova riga per la classe 5.1, OT1, gruppo di imballaggio III.

L1.5BN

Viene eliminata la riga che riporta per tale codice le materie di classe 3, F1, gruppo di imballaggio III, punto di infiammabilità < 23 °C, viscosi, con tensione di vapore a 50 °C > 1,1 bar, punto di ebollizione > 35 °C.

L4BN

Per le materie della classe 3, F1, nella colonna "Gruppo di imballaggio", vengono eliminate le materie del GI III, con punto di ebollizione ≤ 35 °C.

L4BN

Per le materie della classe 5.1, O1, e della classe 5.1, OT1, nella colonna "Gruppo di imballaggio", vengono eliminate le indicazioni del GI I e lasciate le sole materie del GI II.

L4BN

Per le materie della classe 8, CT1, gruppi di imballaggio II, III, nella colonna "codice di classificazione", dopo "CT1", viene inserita una nota a) con un rinvio a fine tabella, dove si stabilisce che le materie, ad eccezione dell'acido fluoridrico e degli idrogenofluoruri in soluzione, devono essere assegnate a questo codice-cisterna.

L4DH

classe 8, CT1, gruppi di imballaggio II, III, nella colonna "codice di classificazione", dopo "CT1", viene inserita una nota b) con un rinvio a fine tabella, dove si stabilisce che l'acido fluoridrico e gli idrogenofluoruri in soluzione, devono essere assegnati a questo codice-cisterna;

L10BH

Per le materie della classe 8, CT1, gruppo di imballaggio I, nella colonna "codice di classificazione", dopo "CT1", viene inserita una nota c) con un rinvio a fine tabella, dove si stabilisce che le materie, ad eccezione di quelle contenenti acido fluoridrico, devono essere assegnate a questo codice-cisterna.

L10DH

Per le materie della classe 8, CT1, gruppo di imballaggio I, nella colonna "codice di classificazione", dopo "CT1", viene inserita una nota e) con un rinvio a fine tabella, dove si stabilisce che devono essere assegnate a questo codice-cisterna le materie contenenti acido fluoridrico, ad eccezione dell'acido fluoridrico contenente più dell'85% di fluoruro di idrogeno.

L21DH

Per le materie della classe 4.2 nella colonna "codice di classificazione", viene sostituito il codice di classificazione "SW" con "SW1".

La tabella viene riorganizzata per i restanti contenuti delle altre note in funzione delle modifiche sopra descritte.

PARTE 5 ADR - PROCEDURE DI SPEDIZIONE

Marchio per le Batterie al Litio o Batterie al Sodio Ionico (ADR 5.2.1.9)

La modifica riguarda il titolo della sottosezione 5.2.1.9, ora comprendente anche le Batterie al sodio ionico.

Nelle subordinate sottosezioni 5.2.1.9.1 e 5.2.1.9.2 viene stabilito che il marchio previsto dalla disposizione speciale 188, ed anche dalla disposizione speciale 400, introdotta da ADR 2025, deve essere apposto, nel rispetto delle condizioni dettate dalle due disposizioni speciali, sia sulle pile o batterie al litio metallo o litio ionico, che sulle batterie al sodio ionico, anche contenute o imballate con un equipaggiamento.

Nella seconda sottosezione viene specificato che la marcatura già prevista per le pile o batterie al litio, ionico o metallo, contenute o meno con un equipaggiamento, deve essere applicata con lo stesso modo e con lo stesso criterio sui colli contenenti batterie al sodio ionico, contenute o no in un equipaggiamento.

Etichettatura dei colli contenenti oggetti o degli oggetti trasportati non imballati (ADR 5.2.1.12.1)

Si tratta della disposizione particolare riguardante l'etichettatura degli oggetti contenenti merci pericolose classificati con le rubriche da UN 3537 a UN 3548.

Il testo della sottosezione afferma che, quando gli oggetti contengono in più pile al litio o pile al sodio ionico, su di loro non vanno ulteriormente apposti il marchio per le batterie o l'etichetta conforme al mod. 9A. In effetti, con la modifica, viene solo estesa alle batterie al sodio ionico la previsione già prima applicata alle pile al litio.

Etichettatura e segnalazione arancio dei contenitori, contenitori per trasporto alla rinfusa, CGEM, MEMU, contenitori cisterna, Cisterne mobili e Veicoli (Capitolo 5.3)

Viene modificata la sottosezione 5.3.2.1.3 che consente una segnalazione particolare del veicolo nel caso di trasporto di prodotti liquidi infiammabili dei nn. ONU 1202, 1203, 1223 o 3475 (MISCELA DI ETANOLO E BENZINA contenente più del 10% di etanolo -cl. 3 F1, GI II), prevedendo che per i veicoli cisterna o le unità di trasporto con una o più cisterne che trasportano tali materie, o carburante avio classificato ai nn. ONU 1268 o 1863, ma nessun'altra merce pericolosa, i pannelli, fissati avanti e dietro, possono recare il solo numero ONU e il numero di identificazione del pericolo prescritto:

- a) al n. ONU 3475;
o, in assenza di materia del n. ONU 3475
- b) per la materia più pericolosa trasportata, ovvero con punto di infiammabilità più basso.

Viene aggiunta immediatamente sotto al titolo del Capitolo 5.3 una nuova nota 3 che specifica che i cassoni amovibili non conformi al capitolo 6.11 (caratteristiche dei contenitori per trasporto alla rinfusa) sono considerati contenitori ai fini delle prescrizioni sulla segnalazione con etichette e pannelli arancio prevista nel capitolo.

Documentazione (Capitolo 5.4)

Le informazioni prescritte nel capitolo 5.4 relative alle merci pericolose trasportate devono essere disponibili durante il trasporto in modo tale che le merci per veicolo e il veicolo possano essere identificati nella documentazione.

Documento di trasporto ed informazioni relative (ADR 5.4.1.1.1)

Nella sottosezione 5.4.1.1.1 vengono definiti i contenuti del documento di trasporto, articolando le prescrizioni nell'elenco numerato contraddistinto dalle lettere da (a) a (k). Le lievi modifiche riguardano solo i punti (c) e (g).

lettera c): Il DDT secondo il punto (c) deve contenere a seconda dei casi: il Codice di

Classificazione eventualmente seguito dal numero del modello di etichetta (classe 1); il numero della Classe (classe 7); il numero della Classe "9" per le pile dei nn. ONU 3090, 3091, 3480, 3481, 3351 e 3352 e per i veicoli mossi da batteria dei nn ONU 3556, 3557 e 3558; i numeri dei modelli di etichetta riportati a colonna (5) della Tabella A per tutte le altre materie delle altre classi. Le indicazioni da riportare sul DDT finora prescritte per le pile

al litio dei nn. ONU 3090, 3091, 3480, 3481, vengono estese alle batterie al sodio ionico nn. ONU 3351 e 3352 ed ai i veicoli mossi da batteria dei nn ONU 3556, 3557 e 3558.

lettera g): IL DDT secondo il punto (g) deve contenere il nome e l'indirizzo dello speditore. Vengono rimosse le parole "o degli speditori".

Disposizioni particolari relative ai rifiuti. Assegnazione di un rifiuto in base ai dati conosciuti (ADR 5.4.1.1.3.1)

Con la modifica della sottosezione 5.4.1.1.3.1 si stabilisce che se si applica la disposizione riguardante i rifiuti di cui al punto 2.1.3.5.5, che consente l'assegnazione ad un numero ONU e ad un gruppo d'imballaggio basandosi sulle conoscenze che possiede lo speditore del rifiuto, così come sui dati tecnici e di sicurezza disponibili, richiesti dalla legislazione vigente in materia di sicurezza e ambiente, **non è necessario aggiungere il nome tecnico indicato nel capitolo 3.3, come invece prescritto dalla disposizione speciale 274, ove presente.**

Disposizioni particolari relative ai rifiuti. Stima della quantità da indicare nel DDT (ADR 5.4.1.1.3.2)

La sottosezione 5.4.1.1.3.2, introdotta da ADR 2023, nel caso in cui non è possibile misurare la quantità esatta di rifiuti trasportati sul luogo di carico, consente che la quantità da indicare al punto (f) del DDT possa essere stimata in caso di:

- trasporto in colli,
- trasporto in contenitori,
- trasporto in cisterne per rifiuti operanti sottovuoto,

secondo criteri stabiliti per ognuno dei tre casi. La stima, tuttavia, non è ammessa per i casi di:

- trasporto in esenzione secondo 1.1.3.6 o altri casi di esenzione determinata in base alla quantità esatta;
- rifiuti contenenti materie di cui al punto 2.1.3.5.3 (materie che presentano un "pericolo preponderante" così valutato ai fini della classificazione delle miscele);
- materie della classe 4.3.

La modifica apportata dall'ADR 2025, nel caso di impedimento a stimare la quantità per le materie che presentano un "pericolo preponderante" elencate in 2.1.3.5.3, **aggiunge l'eccezione per il n. ONU 3291 – rifiuto ospedaliero non specificato, n.a.s. o rifiuto (bio)sanitario, n.a.s. o rifiuto sanitario regolamentato, n.a.s., imballato secondo l'istruzione di imballaggio P621.**

Disposizioni particolari per il trasporto di rifiuti in imballaggi interni imballati insieme in un imballaggio esterno (ADR 5.4.1.1.3.3)

Per consentire il trasporto di rifiuti contenuti in imballaggi interni imballati insieme in un imballaggio esterno è stata introdotta

la nuova sottosezione ADR 4.1.1.5.3, che stabilisce le modalità di confezionamento di tali rifiuti.

Nella sottosezione si afferma che, nel caso in cui il trasporto di rifiuti sia eseguito secondo tali indicazioni, conformemente al 4.1.1.5.3, nel documento di trasporto dovrà figurare la dicitura seguente: " Trasporto in conformità con 4.1.1.5.3 ". La dicitura supplementare prescritta al 5.4.1.1.3.2 nel caso di stima della quantità non è necessaria. Pertanto, andrà riportato nel DDT, per esempio:

"UN 1993 RIFIUTO LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S., 3, III, (E);

TRASPORTO IN CONFORMITÀ CON 4.1.1.5.3"

Le informazioni contenute nel documento di trasporto redatto secondo ADR 5.4.1.1 devono essere basate sulle rubriche assegnate all'imballaggio esterno, in conformità a quanto riportato in ADR 4.1.1.5.3 d), dove si è stabilito che i rifiuti contenuti in uno stesso imballaggio esterno sono assegnati alla rubrica più appropriata. Se necessario, è possibile utilizzare

più di una rubrica. Non è necessario aggiungere il nome tecnico, come indicato nel capitolo 3.3, disposizione speciale 274.

Disposizioni particolari per i rifiuti contaminati da amianto libero UN 2212 e UN 2590 (ADR 5.4.1.1.4)

Dall'edizione 2025 dell'ADR è stata introdotta la DS 678, che consente il trasporto alla rinfusa dei rifiuti costituiti da oggetti e materiali contaminati da amianto libero (nn. ONU 2212 e 2590), che non sono fissati o immersi in un legante per evitare emissioni di quantità pericolose di amianto, a determinate condizioni.

Secondo le conseguenti modifiche di 5.4.1.1.4 riguardanti la redazione del DDT, quando si applica la disposizione speciale 678 del capitolo 3.3, il documento di trasporto deve riportare la dicitura "Trasporto secondo la disposizione speciale 678". Inoltre, nel DDT alla descrizione delle merci pericolose prescritta al 5.4.1.1.1 da a) a d) e k) deve essere aggiunta la descrizione dei rifiuti trasportati in conformità con la disposizione speciale 678 secondo la categorizzazione dei rifiuti ammessi al trasporto in tale modalità riportata al punto b) della disposizione stessa.

Inoltre, il documento di trasporto deve essere accompagnato anche dai seguenti documenti:

- Una copia della scheda tecnica del tipo di sacco-contenitore utilizzato, su carta intestata del produttore o del distributore, che indichi le dimensioni dell'imballaggio e la sua massa massima;
- Una copia della procedura di scarico in conformità con la disposizione speciale CV38 del 7.5.11, se applicabile.

PARTE 6 ADR - PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA COSTRUZIONE E ALLE PROVE DI IMBALLAGGI, DI GIR/IBC, DI GRANDI IMBALLAGGI E DI CISTERNE

Prescrizioni relative alla costruzione ed alle prove degli imballaggi. Caratteristiche dei Fusti e delle Casse (ADR 6.1.4)

Le modifiche introdotte dall'ADR 2025 riguardano alcune prescrizioni relative alla costruzione dei Fusti in acciaio 1A1, 1A2, di alluminio 1B1, 1B2 o di altri metalli diversi da questi 1N1, 1N2 (ADR 6.1.4.1, 6.1.4.2, 6.1.4.3). A differenza di quanto previsto dalle edizioni precedenti riguardo le caratteristiche della virola dei fusti di capacità > 60 L, che deve essere provvista di almeno due cerchi di rotolamento, formati per espansione o riportati, ora il testo dell'ADR prevede che i fusti, a prescindere della loro capacità, possano essere provvisti di cerchi di rotolamento formati per espansione o riportati. L'utilizzo del termine "possono" può essere interpretato come la soppressione dell'obbligo della presenza dei rinforzi per i fusti di capacità superiore a 60 L.

Relativamente alle caratteristiche costruttive per le Casse, per le Casse di Cartone (comprese quelle di cartone ondulato) 4G, viene aggiornata la norma ISO di riferimento per la determinazione della resistenza all'acqua secondo il metodo di Cobb (6.1.4.12.1).

Modifiche alle prescrizioni applicabili ai recipienti "UN". Aggiornamento norme ISO da applicarsi alla progettazione, costruzione, prove iniziali (ADR 6.2.2.1)

Nella tabella di ADR 6.2.2.1.1 che contiene le norme ISO da applicarsi alla progettazione, alla costruzione, alle prove e ai controlli iniziali degli involucri di Bombole "UN" ricaricabili vengono aggiunte le norme:

- ISO 9809-4:2021
- ISO 11119-1:2020
- ISO 11119-2:2020
- ISO 11119-3:2020

Nella tabella di ADR 6.2.2.1.2 che contiene le norme ISO da applicarsi alla progettazione, alla costruzione, alle prove e ai controlli iniziali degli involucri di Tubi "UN" ricaricabili vengono aggiunte le norme:

- ISO 11119-1:2020
- ISO 11119-2:2020
- ISO 11119-3:2020

In entrambe le tabelle sono conseguentemente fissate le scadenze al 31.12.2028 per l'applicabilità alla fabbricazione delle norme delle edizioni precedenti. In precedenza la scadenza riportava la frase "fino a nuovo avviso".

Modifiche alle prescrizioni applicabili ai recipienti "UN": Aggiornamento norme ISO da applicarsi alla compatibilità dei materiali (ADR 6.2.2.2)

Nella tabella di ADR 6.2.2.2 che contiene le norme ISO per la verifica di compatibilità dei materiali usati per la costruzione dei recipienti in pressione vengono sostituite, in quanto aggiornate alle più recenti edizioni le norme di riferimento.

- ISO 11114-1:2020
riguardante la compatibilità dei materiali delle bombole e dei rubinetti con i contenuti gassosi - Parte 1: Materiali metallici;
la norma
- ISO 11114-2:2021
riguardante la compatibilità dei materiali delle bombole e dei rubinetti con i contenuti gassosi - Parte 2: Materiali non metallici

Modifiche alle prescrizioni applicabili ai recipienti "UN": Aggiornamento norme ISO da applicarsi ai Requisiti delle chiusure e della loro protezione, ed ai Controlli e prove periodiche (ADR 6.2.2.3, 6.2.2.4)

Nella tabella di ADR 6.2.2.3, che contiene le norme ISO di riferimento per i Requisiti delle Chiusure dei recipienti in pressione e della loro protezione, viene introdotta una nuova norma di riferimento:

ISO 23826:2021 - Bombole per gas - Rubinetti a sfera - Specifiche e prove.

Nella tabella di ADR 6.2.2.4, che contiene le norme ISO di riferimento per i Controlli e Prove Periodiche dei recipienti a pressione "UN", viene aggiunta la norma più recente di riferimento:

ISO 18119:2018 + Amd 1:2021 Bombole per gas - Bombole e tubi per gas in acciaio e in lega di alluminio senza saldatura - Controlli e prove periodici
in sostituzione della precedente:

ISO 18119:2018 - Bombole per gas - Bombole per gas in acciaio e in lega di alluminio senza saldatura - Controlli e prove periodiche
che continuerà a restare vigente fino al 31.12.2026

Modifiche alle prescrizioni applicabili ai recipienti "non UN" progettati, costruiti e provati conformemente alle norme citate in riferimento (ADR 6.2.4.1, 6.2.4.2)

Nella tabella di 6.2.4.1, che elenca le norme per la progettazione e la fabbricazione dei recipienti a pressione o degli involucri di recipienti a pressione "non UN", vengono introdotte e/o aggiornate alcune norme di riferimento EN/ISO EN.

In particolare, vengono introdotte le norme:

- EN ISO 9809-4:2022 Bombole per gas - Progettazione, costruzione e collaudo di bombole per gas e tubi ricaricabili in acciaio senza saldatura - Parte 4: Bombole in acciaio inossidabile di valore Rm inferiore a 1100 Mpa
- EN 13322-1:2024 Bombole per gas trasportabili - Bombole per gas ricaricabili saldate in acciaio - Progettazione, costruzione - Parte 1: Acciaio saldato
- EN ISO 10297:2024 Bombole per gas - Rubinetti per bombole - Specifiche e collaudo del prototipo

Viene aggiornata la norma

- EN 13110:2022 Equipaggiamenti per gas di petrolio liquefatto e rispettivi accessori - Bombole saldate trasportabili e ricaricabili di alluminio per gas di petrolio liquefatto (GPL) - Progettazione e fabbricazione
Restando vigente la precedente fino al 31.12.2026;
Viene introdotta la norma
- EN 13799:2022 Equipaggiamenti per GPL e rispettivi accessori - Indicatori di livello per i serbatoi per gas di petrolio liquefatto (GPL).

Viene aggiornata al 31.12.2026 la scadenza delle norme:

- EN 1964-3:2000, Bombole per gas trasportabili - Specifiche per la progettazione e costruzione di bombole per gas ricaricabili e trasportabili, in acciaio senza saldatura, di capacità in acqua compresa tra 0,5 l e 150 l compresi - Parte 3: Bombole in acciaio inossidabile senza saldatura con un valore Rm inferiore a 1100 Mpa
- EN 13322-1:2003 + A1:2006 Bombole per gas trasportabili - Bombole per gas ricaricabili saldate in acciaio - Progettazione e costruzione - Parte 1: Acciaio saldato
- Viene aggiornata la scadenza delle norme tra il 1° gennaio 2019 e il 31 dicembre 2026
- EN ISO 10297:2014 + AC:2017 Bombole per gas - Rubinetti per bombole - Specifiche e prove tipo

Nella tabella di 6.2.4.2 che elenca le norme di riferimento che devono essere applicate nei controlli e prove periodici dei recipienti a pressione "non UN" viene aggiornata la seguente norma di riferimento:

- EN ISO 11623:2023 Bombole per gas - Bombole e tubi compositi - Controlli e prove periodiche

Prescrizioni relative a costruzione, equipaggiamenti, approvazione prove e marcature delle cisterne. (Capitolo 6.8). Indicatori di livello in materiale trasparente (ADR 6.8.2.2.11)

La sottosezione ADR 6.8.2.2.11 viene riscritta in maniera più chiara. Secondo la nuova stesura gli indicatori di livello non devono far parte dei serbatoi, né essere montati su questi ultimi, se contengono materiale trasparente che può, in qualsiasi momento, entrare in contatto diretto con la materia trasportata nel serbatoio.

Prescrizioni applicabili alle cisterne che sono progettate, costruite, controllate e provate secondo le norme citate in riferimento. Progettazione e Costruzione (ADR 6.8.2.6.1, ADR 6.8.2.6.2)

Nella tabella di 6.8.2.6.1, che elenca le norme per la progettazione e la fabbricazione delle cisterne fisse, cisterne amovibili, contenitori cisterna, veicoli batteria e CGEM, vengono introdotte e/o aggiornate alcune norme EN di riferimento. In particolare:

- Viene introdotta la norma EN 14025:2023
Cisterne destinate al trasporto di materie pericolose - cisterne metalliche sotto pressione - progettazione e fabbricazione.
- La precedente norma EN 14025:2018 + A1:2020 resterà in vigore fino al 31.12.2026;
- Viene soppressa nella tabella la norma EN 12972/2018;
- Riguardo alla stessa tabella, per gli equipaggiamenti,
- Viene introdotta la norma EN 14432:2023
- Cisterne di trasporto di merci pericolose - Equipaggiamenti della cisterna per il trasporto di prodotti chimici liquidi e gas liquefatti - Valvole di messa in pressione della cisterna o di scarico del prodotto con la nota che specifica che tale norma può essere anche applicata alle cisterne a svuotamento per gravità;
- La precedente norma EN 14432:2014 resterà applicabile dal 1 gennaio 2019 al 31.12.2026;
- Viene introdotta la norma EN 14433:2023
- Cisterne di trasporto di merci pericolose - Equipaggiamenti della cisterna per il trasporto di prodotti chimici liquidi e gas liquefatti - Valvole di fondo, con la nota che specifica che tale norma può essere anche applicata alle cisterne a svuotamento per gravità;
- La precedente norma EN 14433:2014 resterà applicabile dal 1 gennaio 2019 al 31.12.2026;
- Viene introdotta la norma
EN 13799:2022
Equipaggiamenti per GPL e rispettivi accessori - Indicatori di livello per i serbatoi per gas di petrolio liquefatto (GPL)

ADR PARTE 7 - DISPOSIZIONI CONCERNENTI LE CONDIZIONI DI TRASPORTO, CARICO, SCARICO E MOVIMENTAZIONE

Trasporto alla rinfusa degli imballaggi vuoti non ripuliti (ADR 7.3.1.1)

Con gli emendamenti introdotti dall'edizione ADR 2025, la prescrizione diventa più chiara e stringente, stabilendo che il trasporto alla rinfusa di imballaggi vuoti è ammesso solo quando le merci che essi hanno contenuto sono autorizzate per questa modalità di trasporto.

Inoltre, le nuove prescrizioni stabiliscono che, come per tutti questi tipi di trasporto, devono essere applicate le istruzioni di trasporto alla rinfusa menzionate nelle colonne (codici BK) e (Codici VC e AP) della tabella A del capitolo 3.2

Nuove prescrizioni supplementari per il carico lo scarico e la movimentazione relative a classi o merci particolari CV 29 e CV38 (ADR 7.5.11)

Nell'elenco delle prescrizioni con codifica "CV" del Capitolo 7.5, vengono inserite due nuove disposizioni.

CV29

La nuova disposizione prescrive che "I colli devono essere mantenuti in posizione verticale". Essa si applica ai PEROSSI- DI ORGANICI di tipo B, C, D, E, F, liquidi o solidi, codice di classificazione P1, da UN 3101 a UN 3110, ed alla nuova rubrica UN 3555 TRIFLUOROMETILTETRAZOLO, SALE DI SODIO IN ACETONE, con almeno il 68% (massa) di acetone.

CV38

Questa disposizione, legata alla nuova disposizione supplementare AP12 per il trasporto alla rinfusa di rifiuti si applica, a complemento di tale trasporto, per le operazioni di carico, movimentazione e scarico di oggetti contaminati da amianto libero, come quelli provenienti da strutture o edifici danneggiati, e i rifiuti di cantiere contaminati da amianto libero, provenienti da strutture o edifici demoliti o ristrutturati, nei casi previsti dalla disposizione speciale 678, trasportati in un sacco-contenitore posto in un secondo sacco-contenitore dello stesso tipo.

Secondo la disposizione CV38, per le operazioni di carico, movimentazione e scarico, vanno osservate le seguenti prescrizioni:

- prima di qualsiasi operazione di carico devono essere controllati gli scompartimenti di carico affinché non presentino bordi interni taglienti (gradini interni, ecc.) che possano strappare il sacco-contenitore durante lo scarico;
- prima di eseguire qualsiasi operazione di riempimento i sacchi-contenitori devono essere collocati negli scompartimenti di carico;
- la fodera esterna dei sacchi-contenitori deve essere posizionata in modo che il cursore della cerniera si trovi, in posizione chiusa, sul lato anteriore dello scompartimento di carico;
- dopo il riempimento, i sacchi-contenitori devono essere chiusi secondo le istruzioni del fabbricante;
- allorché caricati, i sacchi-contenitori non devono essere sollevati o trasferiti da uno scompartimento di carico all'altro;
- non è consentito caricare nello stesso scompartimento di carico più sacchi-contenitori riempiti;
- dopo qualsiasi operazione di riempimento e dopo la loro chiusura, le superfici esterne dei sacchi-contenitori devono essere decontaminate;
- lo scarico dei sacchi-contenitori trasportati in scompartimenti di carico amovibili (Es. casse scarrabili), deve essere effettuato solo con gli scompartimenti posti a terra;
- Lo scarico mediante ribaltamento dello scompartimento di carico è autorizzato solo per i sacchi-contenitori riempiti di rifiuti di lavori stradali o di suoli contaminati da amianto libero, a condizione che venga rispettato un protocollo di scarico concordato congiuntamente tra il trasportatore e il destinatario, per evitare che i sacchi-contenitori si lacerino durante lo scarico. Questo protocollo deve garantire che i sacchi-contenitori non cadano o si lacerino durante l'operazione di scarico.

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

Documenti di bordo nell'unità di trasporto (ADR 8.1.2.1, ADR 8.1.2.2)

In base alla modifica introdotta viene chiaramente specificato che i documenti prescritti da ADR 8.1.2.1 e ADR 8.1.2.2:

- i documenti di trasporto previsti al punto 5.4.1 per tutte le merci pericolose trasportate;
- le istruzioni scritte previste al 5.4.3;
- un documento di identificazione recante una fotografia, per ciascun membro dell'equipaggio,

e, nel caso in cui le disposizioni dell'ADR ne prevedano la redazione

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

devono trovarsi a bordo della cabina di guida dell'unità di trasporto, oltre ai documenti richiesti da altri regolamenti.

PARTE 9 ADR - PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA COSTRUZIONE E ALL'APPROVAZIONE DEI VEICOLI

Modello di Certificato di approvazione. Presenza di un elemento antifalsificazione (ADR 9.1.1.3)

Secondo la modifica introdotta, viene previsto che il certificato di approvazione ADR, redatto secondo il modello di ADR 9.1.3.5., potrà includere un elemento antifalsificazione supplementare come un ologramma, una stampa UV, un motivo guilloché o un codice a barre. In tal caso, i Paesi che avranno dotato il loro certificato di approvazione di questi elementi di antifalsificazione dovranno fornire al segretariato della ECE-ONU lo specimen del certificato che intendono rilasciare a livello nazionale. Gli stessi Paesi devono inoltre fornire delle note esplicative per la verifica della conformità dei certificati agli esempi tipo forniti. Tale informazione sarà pubblicata nel sito internet del Segretariato.

Modifiche della tabella delle caratteristiche dei veicoli approvati AT, FL, EXII, EEX/III. (ADR 9.2.1.1)

Nella tabella di ADR 9.2.1.1. vengono riportate nuove prescrizioni che riguardano essenzialmente il sistema di propulsione dei veicoli, in conseguenza della previsione della futura indispensabile diffusione dell'impiego dei veicoli elettrici, muniti di catena di trazione elettrica, anche dotati di motori alimentati a pila a combustibile.

Viene anche trattato l'argomento dei motori o pile a combustibile alimentati ad idrogeno, introducendo nuove prescrizioni sui serbatoi.

Viene introdotta una nuova sezione 9.2.4 dedicata al Sistema di Propulsione del veicolo, che prevede, tra l'altro, due diverse sottosezioni, ADR 9.2.4.3 e ADR 9.2.4.4, dedicate rispettivamente ai Motori a Combustione ed alla Catene di trazione Elettriche. Infine, con le modifiche, le prescrizioni riguardanti le caratteristiche del motore e del suo posizionamento, già vigenti per i veicoli FL, EX/II e EX/III, sono estese anche ai veicoli AT.

