



PRESENTAZIONI NOVITÀ A.D.R. 2021

VALIANI



Truck, Van & Bus Service

ACCORDO A.D.R – Edizione 2021

Entrata in vigore: **1° gennaio 2021**

Periodo transitorio: **6 mesi**



INDICE A.D.R

ALLEGATO A Disposizioni generali e disposizioni relative alle materie e oggetti pericolosi

Parte 1: Disposizioni generali, definizioni e formazione

Parte 2: Classificazione

Parte 3: Lista delle merci pericolose, disposizioni speciali ed esenzioni relative alle quantità esenti e limitate

Parte 4: Disposizioni relative all'utilizzazione degli imballaggi e delle cisterne

Parte 5: Procedure di spedizione

Parte 6: Prescrizioni relative alla costruzione e prove di imballaggi, contenitori intermedi per il trasporto alla rinfusa (IBC), grandi imballaggi, cisterne e containers per il trasporto alla rinfusa

Parte 7: Disposizioni concernenti le condizioni di trasporto, il carico, lo scarico e la movimentazione

ALLEGATO B Disposizioni relative all'equipaggiamento di trasporto e al trasporto

Parte 8: Prescrizioni relative agli equipaggi, all'equipaggiamento, all'esercizio dei veicoli e alla documentazione

Parte 9: Prescrizioni relative alla costruzione e all'approvazione dei veicoli

~~Accordo Europeo~~ relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada (ADR)

ALBANIA	FRANCE	MONTENEGRO	SPAIN
ANDORRA	GEORGIA	MOROCCO	SWEDEN
AUSTRIA	GERMANY	NETHERLANDS	SWITZERLAND
AZERBAIJAN	GREECE	NIGERIA	TAJKISTAN
BELARUS	HUNGARY	NORWAY	REPUBLIC OH NORTH MACEDONIA
BELGIUM	ICELAND	POLAND	TUNISIA
BOSNIA AN HERZEGOVINA	IRELAND	PORTUGAL	TURKEY
BULGARIA	ITALY	THE REPUBLIC OF MOLDOVA	UKRAINE
CROATIA	KAZAKHSTAN	ROMANIA	UNITED KINGDOM
CYPRIUS	LATVIA	RUSSIAN FEDERATION	EZBEKISTAN
CZECHIA	LIECHTENSEIN	SAN MARINO	
DENMARK	LITHUANIA	SERBIA	
ESTONIA	LUXENBOURG	SLOVAKIA	
FINLAND	MALTA	SLOVENIA	

PARTE 1

Disposizioni generali, definizioni e formazione

CAP. 1.1 – Campo di applicazione e applicabilità

1.1.3 - Esenzioni

Categoria di trasporto (1)	Materie o oggetti Gruppo d'imballaggio o codice/gruppo di classificazione o N° ONU (2)	Quantità massima totale per unità di trasporto ^b (3)
0	<p>Classe 1: 1.1A, 1.1 L, 1.2L, 1.3L e N° ONU 0190</p> <p>Classe 3: N° ONU 3343</p> <p>Classe 4.2: materie appartenenti al gruppo d'imballaggio I</p> <p>Classe 4.3: N° ONU 1183, 1242, 1295, 1340, 1390, 1403, 1928, 2813, 2965, 2968, 2988, 3129, 3130, 3131, 3132, 3134, 3148, 3396, 3398 e 3399</p> <p>Classe 5.1: N° ONU 2426</p> <p>Classe 6.1: N° ONU 1051, 1600, 1613, 1614, 2312, 3250, 3294</p> <p>Classe 6.2: N° ONU 2814, 2900 e 3549</p> <p>Classe 7: N° ONU da 2912 a 2919, 2977, 2978, da 3321 a 3333</p> <p>Classe 8: N° ONU 2215 (ANIDRIDE MALEICA, FUSA)</p> <p>Classe 9: Classe 9: N° ONU 2315, 3151, 3152 e 3432 come pure gli oggetti contenenti tali materie o loro miscele oltre che gli imballaggi vuoti non ripuliti che hanno contenuto materie comprese in questa categoria di trasporto, eccezione di quelli classificati al N° ONU 2908</p>	0

**NUOVO
NUMERO ONU**

CAP. 1.1 – CAMPO DI APPLICAZIONE E APPLICABILITÀ

1.1.3 - ESENZIONI

1.1.3.7 Esenzioni relative al trasporto di sistemi di accumulo e produzione dell'energia elettrica

Le disposizioni dell'ADR non si applicano ai sistemi di accumulo e di produzione dell'energia elettrica (per esempio batterie al litio, condensatori elettrici, condensatori asimmetrici, sistemi di stoccaggio ad idruro metallico e pile a combustibile

- A) installati in un veicolo che esegue un'operazione di trasporto e destinate alla sua propulsione o al funzionamento di uno dei suoi equipaggiamenti:
- B) contenuti in un equipaggiamento per il funzionamento di tale equipaggiamento o destinate ad un'utilizzazione durante il trasporto (per esempio un computer portatile), ad eccezione di apparecchiature quali registratori di dati e dispositivi di localizzazione del carico collegati o collocati in colli, sovrinballaggi, container o vani di carico che sono soggetti solo alle prescrizioni del 5.5.4.

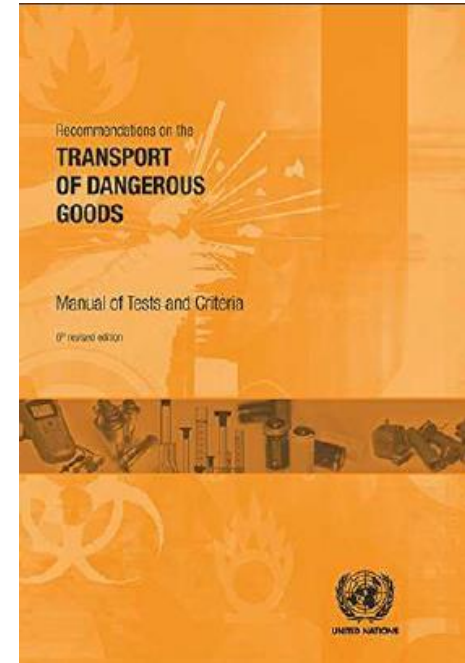


CAP. 1.2 – DEFINIZIONE E UNITÀ DI MISURA

“**Temperatura di decomposizione autoaccelerata (TDAA)**” la più bassa temperatura alla quale si può produrre decomposizione auto-accelerata per una materia nell’imballaggio, IBC o cisterna, così come consegnata al trasporto. La TDAA deve essere determinata in conformità alle procedure di prova che si trovano nel manuale delle prove e dei criteri, Parte II, Sezione 28;

“**GHS**” il Sistema Globale Armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici, ottava edizione revisionata, pubblicata dalle Nazioni Unite con la sigla ST/SG/AC.10/30/Rev.8;

“**Manuale delle prove e dei criteri**”, la settima edizione revisionata dal “Manuale delle prove e dei criteri” pubblicato dall’organizzazione delle Nazioni Unite (ST/SG/AC.10/11/Rev.7)



CAP. 1.6 – MISURE TRANSITORIE

GENERALI

Classe 2

1.6.2.16 Le prescrizioni della nota 3 del 6.2.3.5.1 applicabili fino al 31 dicembre 2020 possono continuare ad essere applicati fino al 31 dicembre 2022

6.2.3 Recipienti a pressione non UN

6.2.3.5 Controlli e prove periodici

6.2.3.5.1

NOTA 3: il controllo del 6.2.1.6.1 (b) e la prova di pressione idraulica del 6.2.1.6.1 (d) possono essere sostituiti da un controllo con ultrasuoni eseguito conformemente alla norma EN ISO 181 19: 2018 per bombole e tubi di acciaio senza saldatura o in lega di alluminio senza saldatura. In deroga alla clausola B.1 della presente norma, tutte le bombole e i tubi con uno spessore delle pareti inferiore allo spessore minimo delle pareti di progetto devono essere scartati.

1.8.5 Notifica degli eventi che coinvolgono merci pericolose

1.8.5.1 Se avviene un grave incidente o un evento imprevisto durante un carico, il riempimento, il trasporto o lo scarico delle merci pericolose sul territorio di una Parte contraente, il caricatore, lo scaricatore, il riempitore, il trasportatore o il destinatario deve assicurarsi rispettivamente che un rapporto redatto secondo il modello prescritto al 1.8.5.4 sia sottoposto all'autorità competente della Parte contraente interessata, al più tardi di un mese dopo l'evento che si è verificato.

1.8.3 Consulente per la sicurezza

1.8.3.1 Ogni impresa, la cui attività comporta la spedizione o il trasporto di merci pericolose su strada, oppure operazioni di imballaggio, di carico, di riempimento o di scarico, deve nominare uno o più consulenti per la sicurezza dei trasporti di merci pericolose, in seguito denominati "consulenti", incaricati di facilitare l'opera di prevenzione dei rischi per le persone, per i beni o per l'ambiente inerenti tali attività

1.4.3.7 Scaricatore



**FIGURA
INTRODOTTA
NEL 2011**

CAP. 1.10 – DISPOSIZIONI CONCERNENTI LA SECURITY

NUOVI N° ONU

Classe	Divisione	Materia o oggetto	Cisterna (l) ^{c)}	Trasporto alla rinfusa (kg) ^{d)}	Colli (kg)
1	1.1	Esplosivi	a	a	0
	1.2	Esplosivi	a	a	0
	1.3	Esplosivi del gruppo di compatibilità C	a	a	0
	1.4	Esplosivi con i n. ONU 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0441, 0442, 0443, 0444, 0445, 0455, 0456, 0500, 0512 e 0513	a	a	0
	1.5	Esplosivi	0	a	0
	1.6	Esplosivi	a	a	0
2		Gas infiammabili, non tossici (i codici di classificazione comprendono soltanto le lettere F o FC)	3000	a	B
		Gas tossici (codici di classificazione che includono la o le lettere T, TF, TC, TO, TFC, TOC) ad esclusione degli aerosol	0	a	0
3		Liquidi infiammabili dei gruppi di imballaggio I e II	3000	a	b
		Esplosivi liquidi desensibilizzati	0	a	0
4.1		Esplosivi desensibilizzati	a	a	0
4.2		Materie del gruppo di imballaggio I	3000	a	b
4.3		Materie del gruppo di imballaggio I	3000	a	b
5.1		Liquidi comburenti del gruppo di imballaggio I	3000	a	b
		Perclorati, nitrati d'ammonio, fertilizzanti al nitrato d'ammonio e nitrato di ammonio in emulsione, sospensione o gel	3000	3000	b
6.1		Materie tossiche del gruppo di imballaggio I	0	a	0
6.2		Materie infettanti di Categoria A (Numeri ONU 2814 e 2900, eccetto per materiale animale) e rifiuti medicali di categoria A (N° ONU 3549)	a	0	0
8		Materie corrosive del gruppo di imballaggio I	3000	a	b

CAP. 1.10 – DISPOSIZIONI CONCERNENTI LA SECURITY

1.10.4 Conformemente alle disposizioni del 1.1.3.6, le disposizioni del 1.10.1- 1.10.2- 1.10.3, e 8.1.2.1 (D) non si applicano quando le quantità trasportate in colli a bordo di un unità di trasporto non sono superiori a quelle previste al 1.1.3.6.3, ad eccezione dei N. ONU 0029, 0030, 0059, 0065, 0073, 0104, 0237, 0255, 0267, 0288,0289, 0290, 0360, 0361, 0364, 0365, 0366, 0439, 0440, 0441, 0455, 0456, 0500, 0512 e 0513 e ad eccezione dei N ONU2910 e 2911 se il livello di attività supera il valore A2 (vedere prima linea del 1.1.3.6.2). inoltre, le prescrizioni del 1.10.1 1.10.2, 1.10.3 e 8.1.2.1 (d) non si applicano quando le quantità trasportate in cisterna o alla rinfusa a bordo di un unità di trasporto non sono superiori a quelle previste al 1.1.3.6.3. Inoltre, le disposizioni del presente capitolo non si applicano al trasporto dei N ONU 2912 MATERIALI RADIOATTIVI DI DEBOLE ATTIVITÀ SPECIFICA (LSA-I) e N. ONU 2913 MATERIALI RADIOATTIVI, OGGETTI CONTAMINATI SUPERFICIALMENTE (SCO-I).

N° ONU	Nome e descrizione	Classe	Codice classificazione
0512	DETONATORI, ELETTRONICI da mina programmabili	1	1.4B
0513	DETONATORI, ELETTRONICI da mina programmabili	1	1.4S

PARTE 2

Classificazione

CAP. 2.1 – DISPOSIZIONI GENERALI

2.1.2 – Classificazione di materie, comprese le soluzioni e miscele (come preparati e rifiuti), non nominativamente menzionate

2.1.3.4.3 Oggetti usati, ad esempio trasformatori e condensatori, contenenti una soluzione o miscela di cui al punto 2.1.3.4.2 devono essere sempre classificati nella stessa rubrica della classe 9, a condizione che:

- a) essi non contengono in aggiunta componenti pericolosi diversi dalle dibenzodiossine dei Polialogenate e dei dibenzofurani della classe 6.1 o dei componenti del gruppo di imballaggio III delle classi 3, 4.1, 4.2 4.3, 5.1,6.1 o 8
- b) non presentino le caratteristiche di pericolo di cui al punto 2.1.3.5.3, le lettere da a) a g) e i)

Le soluzioni e miscele contenenti una materia appartenente a una delle seguenti rubriche della classe 9:

- N° ONU 2315 POLICLORODIFENILI LIQUIDI;
- N° ONU 3432 POLICLORODIFENILI SOLIDI;
- N° ONU 3151 DIFENILI POLIALOGENATI LIQUIDI, o
- N° ONU 3151 MONOMETILDIFENILMETANI ALOGENATI LIQUIDI, o
- N° ONU 3151 TERFENILI POLIALOGENATI LIQUIDI;
- N° ONU 3152 DIFENILI POLIALOGENATI SOLIDI o
- N° ONU 3152 MONOMETILDIFENILMETANI ALOGENATI SOLIDI, o
- N° ONU 3152 TERFENILI POLIALOGENATI SOLIDI

a. Materiali della classe 7 (salvo i materiali radioattivi in colli esenti per i quali si applica la disposizione speciale 290 del capitolo 3.3, tranne che per il N° ONU 3507 ESAFLUORURO DI URANIO, MATERIALE RADIOATTIVO, COLLI ESENTI, nel qual caso le altre proprietà pericolose devono essere considerate come preponderanti);

b. Materie della classe 1;

c. Materie della classe 2;

d. Esplosivi liquidi desensibilizzati della classe 3;

e. Materie autoreattive ed esplosivi solidi desensibilizzati della classe 4.1;

f. Materie piroforiche della classe 4.2

g. Materie della classe 5.2;

l. Materie infettanti della classe 6.2.

2.1.3.8 Le materie delle classi da 1 a 6.2, 8 e 9, diverse da quelle assegnate ai numeri ONU 3077 o 3082, che rispondono ai criteri del 2.2.9.1.10 sono considerate, oltre i pericoli delle classi da 1 a 6.2, 8 e 9, che rappresentano come materie pericolose per l'ambiente. Le altre materie che non soddisfano i criteri di alcuna altra classe o di nessun'altra materia della classe 9, ma che soddisfano i criteri del 2.2.9.1.10, devono essere assegnate ai numero ONU 3077 o 3082, secondo il caso

CAP. 2.1 – DISPOSIZIONI GENERALI

2.1.5 Classificazione di oggetti come oggetti contenenti merci pericolose, n.a.s

NOTA: per gli oggetti che non hanno una designazione ufficiale di trasporto e che contengono soltanto merci pericolose entro i limiti permessi dalle quantità limitate specificati nella colonna(7a) della Tabella A del capitolo 3.2, possono essere applicati N° ONU 3363 e le disposizioni speciali 301 e 672 del Capitolo 3.3

[...]

2.1.5.4 Questa sezione non si applica alle merci pericolose della Classe 1, Classe 6.2, Classe 7 o al materiale radioattivo contenuto negli oggetti.

Tuttavia, questa sezione si applica agli oggetti contenenti esplosivi che sono esclusi dalla classe 1 conformemente al 2.2.1.1.8.2

**Esclusione che richiede l'approvazione
Dell'autorità competente se soddisfatti
Specifici metodi prova**

CAP. 2.2 – DISPOSIZIONI PARTICOLARI PER LE DIVERSE CLASSI

2.2.2 Classe 2- Gas

2.2.2.3 Lista delle rubriche collettive

Gas liquefatti

Codice di classificazione	N° ONU	Nome della materia o dell'oggetto
2F	1010	<p>BUTADIENI, STABILIZZATI o BUTADIENI E MISCELA DI IDROCARBURI, STABILIZZATI, contenenti più del 40% di butadieni</p> <p>BUTADIENI E IDROCARBURI IN MISCELA STABILIZZATA, che, a 70°C, ha una pressione di vapore non superiore a 1,1 MPa (11 bar) e la cui densità a 50°C non è inferiore a 0,525 kg/l.</p> <p>NOTA: I butadieni stabilizzati sono anche classificati al N° ONU 1010, vedere Tabella A del capitolo 3.2.</p>
	1060	<p>METILACETILENE E PROPADIENE IN MISCELA STABILIZZATA quali le miscele di metilacetilene e propadiene con idrocarburi, come:</p> <p>Miscela P1, contenente non più del 63% in volume di metilacetilene e propadiene, né più del 24% in volume di propano e propilene, essendo la percentuale d'idrocarburi saturi in C₄ non inferiore al 14% in volume; e</p> <p>Miscela P2, contenente non più del 48% in volume di metilacetilene e propadiene, né più del 50% in volume di propano e propilene, essendo la percentuale d'idrocarburi saturi in C₄ non inferiore al 5%;</p> <p>come pure le miscele di propadiene con dall'1% al 4% di metilacetilene</p>

CAP. 2.2 – DISPOSIZIONI PARTICOLARI PER LE DIVERSE CLASSI

2.2.2 Classe 2- Gas

2.2.2.3 Lista delle rubriche collettive

Altri oggetti contenenti un gas sotto pressione

Codice di classificazione	N° ONU	Nome della materia o dell'oggetto
6F	3150	PICCOLI APPARECCHI AD IDROCARBURI GASSOSI, oppure
	3150	RICARICHE DI IDROCARBURI GASSOSI PER PICCOLI APPARECCHI, con dispositivo di scarico
	3358	MACCHINE REFRIGERANTI contenenti un gas liquefatto infiammabile, non tossico
	3478	CARTUCCE PER PILE A COMBUSTIBILE, contenenti un gas liquefatto infiammabile, oppure
	3478	CARTUCCE PER PILE A COMBUSTIBILE CONTENUTE IN UN DISPOSITIVO, contenenti un gas liquefatto infiammabile, oppure
	3478	CARTUCCE PER PILE A COMBUSTIBILE IMBALLATE CON UN DISPOSITIVO, contenenti un gas liquefatto infiammabile
	3479	CARTUCCE PER PILE A COMBUSTIBILE, contenenti idrogeno in un idruo metallico oppure
	3479	CARTUCCE PER PILE A COMBUSTIBILE CONTENUTE IN UN DISPOSITIVO, contenenti idrogeno in un idruo metallico oppure
	3479	CARTUCCE PER PILE A COMBUSTIBILE IMBALLATE CON UN DISPOSITIVO, contenenti idrogeno in un idruo metallico
		MOTORE, A COMBUSTIONE INTERNA, ALIMENTATO CON GAS INFIAMMABILE oppure
		MOTORE, A PILA A COMBUSTIBILE, ALIMENTATO CON GAS INFIAMMABILE oppure
		MACCHINARIO, A COMBUSTIONE INTERNA, ALIMENTATO CON GAS INFIAMMABILE oppure
		MACCHINARIO, A PILA A COMBUSTIBILE, ALIMENTATO CON GAS INFIAMMABILE
3537	OGGETTI CONTENENTI GAS INFIAMMABILE, N.A.S.	

CAP. 2.2 – DISPOSIZIONI PARTICOLARI PER LE DIVERSE CLASSI

2.2.52 Classe 5.2 – Perossidi organici

2.2.52.4 Lista dei perossidi organici già classificati trasportati in imballaggi

PEROSSIDO ORGANICO	ORGANIC PEROXIDE	Concentrazione (%)	Diluyente tipo A (%)	Diluyente tipo B (%) I	Materie solide inerti (%)	Acqua (%)	Metodo di imballaggio	Temperatura di controllo (°C)	Temperatura di emergenza (°C)	N° ONU (rubrica generica)	Pericoli sussidiari e note
PEROSSIDICARBONATO DI DI-(4-ter-BUTILCICLOESILE)	DI-(4-tert-BUTYLCYCLOHEXYL) PEROXYDICARBONATE	≤ 100					OP6	30	35	3114	
"	"	≤ 42 (dispersione stabile in acqua)					OP8	30	35	3119	
"	"	≤42 (pasta)					OP7 OP8	35	40	3118 3118	

CAP. 2.2 – DISPOSIZIONI PARTICOLARI PER LE DIVERSE CLASSI

2.2.62 Classe 6.2 – Materie infettanti

Definizioni **2.2.62.1.3** Ai fini dell'ADR, si intende per:

[...]

« rifiuti ospedalieri o rifiuti medicali», rifiuti derivanti dal trattamento veterinario degli animali, del trattamento medico di persone o della ricerca biologica. [...]

Classificazione **2.2.62.1.11** Rifiuti medicali o rifiuti ospedalieri

2.2.62.1.11.1 I rifiuti medicali o rifiuti ospedalieri contenenti :

- a) Le materie infettanti di categoria A devono essere assegnate ai N° ONU 2814, 2900 o 3549 secondo il caso. I rifiuti medicali solidi contenenti le sostanze infettanti di categoria A generate dal trattamento medico di persone o dal trattamento veterinario di animali possono essere assegnati al N° ONU 3549. La rubrica del N° ONU 3549 non deve essere utilizzata per rifiuti derivanti da ricerche biologiche o per rifiuti liquidi,
- b) Le materie infettanti di categoria B devono essere assegnate al N° ONU n. 3291

NOTA 1: La designazione ufficiale di trasporto per il N° ONU 3549 è «RIFIUTI MEDICALI,CATEGORIA A, INFETTANTI PER L'UOMO,solidi» o «RIFIUTI MEDICALI,CATEGORIA A NFETTANTI solo PER GLI ANIMALI,solidi»

CAP. 2.2 – DISPOSIZIONI PARTICOLARI PER LE DIVERSE CLASSI

2.2.8 Classe 8- Materie corrosive

2.2.8.1.5 Assegnazione dei gruppi di imballaggio per sostanze o miscela

2.2.8.1.5.2 Nell'assegnare il gruppo di imballaggio conformemente al 2.2.8.1.4.4, si deve tenere conto dell'esperienza umana in caso di esposizione accidentale. In assenza di esperienza umana, la classificazione deve essere basata su dati ottenuti da esperimenti conformemente alla Linea Guida per i test dell'OCSE^{6,7,8,9}, che può essere considerato non corrosiva per la pelle ai fini dell'ADR senza eseguire ulteriori prove.

Se i risultati della prova in vitro indicano che la sostanza o la miscela è corrosiva e non assegnata al gruppo di imballaggio I, ma il metodo di prova non consente la discriminazione tra i gruppi di imballaggio II e III, la sostanza o la miscela deve essere considerata del gruppo di imballaggio II.

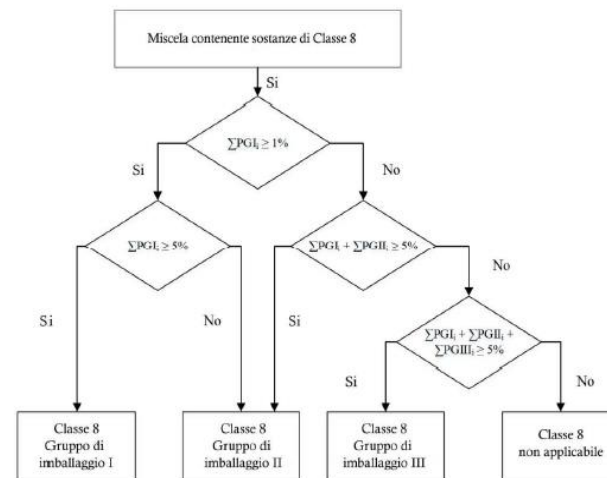
CAP. 2.2 – DISPOSIZIONI PARTICOLARI PER LE DIVERSE CLASSI

2.2.8 Classe 8- Materie corrosive

2.2.8.1.6 Metodi di assegnazione del gruppo di imballaggio [...] per le miscele

2.2.8.1.6.3.3 Per determinare se una miscela contenente sostanze corrosive deve essere considerata una miscela corrosiva ed assegnarle un gruppo di imballaggio, deve essere applicato il metodo di calcolo descritto nel diagramma di flusso di cui alla Figura a lato.

Per questo metodo di calcolo, si applicano i limiti di concentrazione generici in cui, rispettivamente, viene utilizzato l'1% nella prima fase per la valutazione delle materie del gruppo di imballaggio I e il 5% per le altre fasi.



2.2.8.1.6.3.4 Quando un limite di concentrazione specifico (LCS) è assegnato a una sostanza a seguito del suo inserimento nella Tabella A del Capitolo 3.2 oppure in una disposizione speciale, questo limite deve essere utilizzato al posto dei limiti di concentrazione generici (LCG).

CAP. 2.2 – DISPOSIZIONI PARTICOLARI PER LE DIVERSE CLASSI

2.2.9 Classe 9 – Materie e oggetti pericolosi diversi

2.2.9.1.10.6 Assegnazione delle materie e miscele classificate come materie pericolose per l'ambiente (ambiente acquatico) [...]

Le materie e miscele pericolose classificate come materie pericolose per l'ambiente (ambiente acquatico) che non soddisfano i criteri di classificazione di qualsiasi altra classe o di un'altra materia all'interno della classe 9 devono essere designate come segue:

N° ONU 3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA N.A.S, oppure

N° ONU 3082 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.

Queste materie devono essere assegnate al gruppo d'imballaggio III

2.2.9.3 Lista delle rubriche

Altre materie e oggetti che presentano un pericolo durante il trasporto ma che non rispondono alle definizioni di nessun'altra classe

M11

Solo le materie e oggetti elencati nella Tabella A del capitolo 3.2 sono sottoposti alle disposizioni della classe 9 con questo codice di classificazione, vale a dire:

[...]

3363 MERCI PERICOLOSE IN OGGETTI

3363 MERCI PERICOLOSE CONTENUTE IN MACCHINARI o

3363 MERCI PERICOLOSE CONTENUTE IN APPARATI

[...]

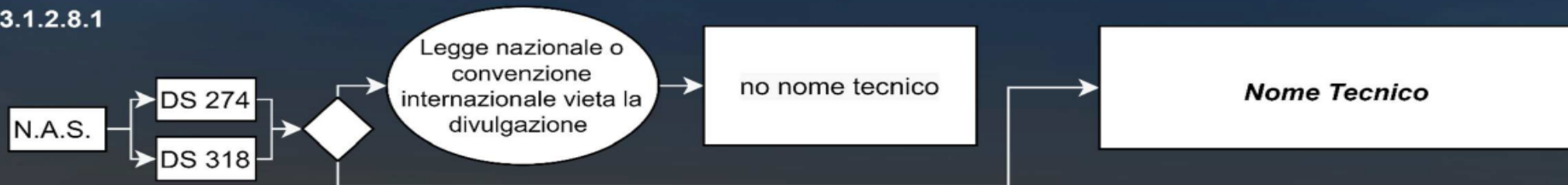
PARTE 3

Lista delle merci pericolose, disposizioni speciali ed esenzioni relative alle quantità esenti e limitate

CAP. 3.1 – GENERALITA'

3.1.2.8 Nomi generici o designazione «non altrimenti specificata» (N.A.S)

3.1.2.8.1



Nel caso di materie e oggetti esplosivi della **classe 1**, le informazioni concernenti le merci pericolose possono essere completate da una descrizione supplementare indicante i nomi commerciali o militari

I nomi tecnici devono figurare tra parentesi immediatamente di seguito alla designazione di trasporto ufficiale

Possono essere impiegate appropriate dizioni modificative, come “contiene” o “contenente”, o altri qualificativi, come “miscela”, “soluzione”, ecc., e la percentuale del costituente tecnico.

3.1.2.8.1.1

Nome Tecnico

nome chimico riconosciuto, o biologico riconosciuto, o altro nome correttamente utilizzato in manuali, riviste e testi scientifici e tecnici

NO nomi commerciali

Nel caso dei **pesticidi**, possono essere utilizzati soltanto i nomi comuni ISO, gli altri nomi riportati nelle linee guida per la classificazione dei pesticidi in base al rischio del WHO (OMS) o il o i nomi delle materie attive

3.1.2.8.1.2

Se presente la DS 274 devono essere indicate non più di due componenti che maggiormente contribuiscono al pericolo o ai pericoli della miscela o degli oggetti, ad esclusione delle materie sotto controllo quando la loro divulgazione è vietata dalla legislazione nazionale o da una convenzione internazionale. Se il collo contenente una miscela reca l'etichetta di un pericolo sussidiario, una delle due denominazioni tecniche figuranti tra parentesi deve essere la denominazione del costituente che impone l'etichetta di pericolo sussidiario.

CAP. 3.1 – GENERALITA'

3.1.2.8 Nomi generici o designazione «non altrimenti specificata» (N.A.S)

ESEMPIO:

UN 2924 LIQUIDO INFIAMMABILE, CORROSIVO, N.A.S.

(1.1.- Dicloroetano, Acido 2-cloropropionico)

UN 3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S.

(cloruro di zinco)

3.1.2.8.1.4 Solo per i N° ONU 3077 e 3082, il nome tecnico può essere un nome indicato in lettere maiuscole nella colonna 2 della tabella A del capitolo 3.2, purchè tale nome non includa «N.A.S» e non preveda l'assegnazione della disposizione speciale 274. Deve essere usato il nome che descrive in modo più appropriato la materia o la miscela, ad esempio:

UN 3082, MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE,LIQUIDA, N.A.S (PITTURE)

UN 3082, MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE,LIQUIDA N.A.S. (PRODOTTI PER PROFUMERIA).

CAP. 3.1 – GENERALITA'

3.1.2.8 Nomi generici o designazione "non altrimenti specificata" (N.A.S)

Esempio:

Un 2924 LIQUIDO INFIAMMABILE,CORROSIVO, N.A.S. (1.1 – Dicloroetano, Acido 2 cloropropionico)

Un 3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (cloruro di zinco)

3.1.2.8.1.4 Solo per i N° ONU 3077 e 3082, il nome tecnico può essere un nome indicato in lettere maiuscole nella colonna 2 della tabella A de capitolo 3.2, purchè tale nome non includa "N.A.S" e non preveda l'assegnazione della dsposizione speciale 274. Deve essere usato il nome che descrive in modo più appropriato la materia o la miscela, ad esempio:

Un 3082, MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S (Pitture)

Un 3082, MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S (Prodotti per profumeria)

CAP. 3.2 – LISTA DELLE MERCI PERICOLOSE

Nuovi numeri ONU

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)-(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0511	DETONATORI, ELETTRONICI da mina programmabili	1	1.1B		1		0	E0	P131		MP23		1(B1000C)	V2		CV1 CV2 CV3	S1	
0512	DETONATORI, ELETTRONICI da mina programmabili	1	1.4B		1.4		0	E0	P131		MP23		2(E)	V2		CV1 CV2 CV3	S1	
0513	DETONATORI, ELETTRONICI da mina programmabili	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P131		MP23		4(E)			CV1 CV2 CV3	S1	
3549	RIFIUTI MEDICALI, CATEGORIA A, INFETTANTI PER L'UOMO, solidi o RIFIUTI MEDICALI, CATEGORIA A, INFETTANTI solo PER GLI ANIMALI, solidi	6.2	I3		6.2	395	0	E0	P622 LP622		MP2		0(-)	V1		CV13 CV25 CV26 CV28	S3 S9 S15	

DS 395 Questa rubrica deve essere utilizzata soltanto per i rifiuti medicinali solidi di categoria A trasportati per lo smaltimento

CAP. 3.2 – LISTA DELLE MERCI PERICOLOSE

N° ONU	Nome e descrizione	Classe	Codice classificazione	Gruppo di imballaggio	Etichette	Disposizioni speciali	Quantità limitate ed esenti		Imballaggio		
									Istruzione	Disposizioni speciali	Imballaggio o in comune
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)
1010	BUTADIENI, STABILIZZATI o BUTADIENI E MISCELA DI IDROCARBURI, STABILIZZATI, contenenti più del 40% di butadieni	2	2F		2.1	386 618 662	0	E0	P200		MP9
2037	RECIPIENTI DI PICCOLA CAPACITÀ, CONTENENTI GAS (CARTUCCE DI GAS), senza dispositivo di scarico, non ricaricabili	2	5A		2.2	191 303 327 344	1 L	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9
2037	RECIPIENTI DI PICCOLA CAPACITÀ, CONTENENTI GAS (CARTUCCE DI GAS), senza dispositivo di scarico, non ricaricabili	2	5F		2.1	191 303 327 344	1 L	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9
2037	RECIPIENTI DI PICCOLA CAPACITÀ, CONTENENTI GAS (CARTUCCE DI GAS), senza dispositivo di scarico, non ricaricabili	2	5O		2.2 + 5.1	191 303 327 344	1 L	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9
2037	RECIPIENTI DI PICCOLA CAPACITÀ, CONTENENTI GAS (CARTUCCE DI GAS), senza dispositivo di scarico, non ricaricabili	2	5T		2.3	303 327 344	120 ml	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9
2037	RECIPIENTI DI PICCOLA CAPACITÀ, CONTENENTI GAS (CARTUCCE DI GAS), senza dispositivo di scarico, non ricaricabili	2	5TC		2.3 + 8	303 327 344	120 ml	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9
2037	RECIPIENTI DI PICCOLA CAPACITÀ, CONTENENTI GAS (CARTUCCE DI GAS), senza dispositivo di scarico, non ricaricabili	2	5TF		2.3 + 2.1	303 327 344	120 ml	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9
2037	RECIPIENTI DI PICCOLA CAPACITÀ, CONTENENTI GAS (CARTUCCE DI GAS), senza dispositivo di scarico, non ricaricabili	2	5TF C		2.3 + 2.1 + 8	303 327 344	120 ml	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9
2037	RECIPIENTI DI PICCOLA CAPACITÀ, CONTENENTI GAS (CARTUCCE DI GAS), senza dispositivo di scarico, non ricaricabili	2	5TO		2.3 + 5.1	303 327 344	120 ml	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9
2037	RECIPIENTI DI PICCOLA CAPACITÀ, CONTENENTI GAS (CARTUCCE DI GAS), senza dispositivo di scarico, non ricaricabili	2	5TO C		2.3 + 5.1 + 8	303 327 344	120 ml	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9
2522	METACRILATO DI 2-DIMETILAMMINOETILE, STABILIZZATO	6.1	T1	II	6.1	386	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15

CAP. 3.3 – DISPOSIZIONI SPECIALI

DS 327 I generatori di aerosol e le cartucce di gas come rifiuto spediti conformemente al 5.4.1.1.3 possono essere trasportati sotto i N° ONU 1950 o 2037, secondo il caso, ai fini di riciclaggio o eliminazione. Non hanno bisogno di essere protetti contro il movimento e le perdite accidentali, a condizione che siano state prese misure per impedire un pericoloso aumento della pressione e la formazione di atmosfere pericolose. I generatori di aerosol come rifiuto, ad esclusione di quelli che presentano perdite o gravi deformazioni, devono essere imballati secondo l'istruzione di imballaggio LP200 e la disposizione speciale L2. Le cartucce di gas come rifiuto, diverse da quelle che presentano perdite o deformazioni gravi, devono essere imballate in conformità all'istruzione di imballaggio P003 e alle disposizioni speciali di imballaggio PP17 e PP96, oppure all'istruzione di imballaggio LP200 e alla disposizione speciale di imballaggio L2. I generatori di aerosol e le cartucce di gas che presentano perdite o gravi deformazioni devono essere trasportati in recipienti a pressione di soccorso o imballaggi di soccorso, a condizione che siano state prese misure appropriate per impedire qualsiasi pericoloso aumento della pressione.

NOTA: Per il trasporto marittimo, i generatori di aerosol come rifiuto e le cartucce di gas come rifiuto non devono essere trasportati in container chiusi. Le cartucce di gas come rifiuto che sono state riempite di gas non infiammabili, non tossici di Classe 2, gruppo A o O, e che sono state forate non sono soggette all'ADR.



CAP. 3.2 – LISTA DELLE MERCI PERICOLOSE

N° ONU	Nome e descrizione	Classe	Codice classificazione	Gruppo di imballaggio	Etichette	Disposizioni speciali	Quantità limitate ed esenti		Imballaggio			N° identificazione pericolo
									Istruzione	Disposizioni speciali	Imballaggio in comune	
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(20)
2683	SOLFURO DI AMMONIO IN SOLUZIONE	8	CFT	II	8 + 3 + 6.1		1 L	E2	P001 IBC01		MP15	836 86
2794	ACCUMULATORI elettrici RIEMPITI DI ELETTROLITA LIQUIDO ACIDO	8	C11		8	295 598	1 L	E0	P801 P801a			80
2795	ACCUMULATORI elettrici RIEMPITI DI ELETTROLITA LIQUIDO ALCALINO	8	C11		8	295 598	1 L	E0	P801 P801a			80
2800	ACCUMULATORI elettrici A TENUTA RIEMPITI DI ELETTROLITA LIQUIDO	8	C11		8	238 295 598	1 L	E0	P003 P801 P801a	PP16		80
3028	ACCUMULATORI elettrici SECCHI CONTENENTI IDROSSIDO DI POTASSIO SOLIDO	8	C11		8	295 304 598	2 Kg	E0	P801 P801a			80

CAP. 3.2 – LISTA DELLE MERCI PERICOLOSE

N° ONU	Nome e descrizione	Classe	Codice classificazione	Gruppo di imballaggio	Etichette	Disposizioni speciali	Quantità limitate ed esenti		Imballaggio		
									Istruzione	Disposizioni speciali	Imballaggi o in comune
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)
3091	BATTERIE AL LITIO METALLICO CONTENUTE IN UN'APPARECCHIATURA o BATTERIE AL LITIO METALLICO IMBALLATE CON UN'APPARECCHIATURA (includere le batterie in lega di litio)	9	M4	2.1.1.3	5.2.2	3.3 188 230 310 360 376 377 387 390 670	3.4 0	3.5.1.2 E0	4.1.4 P903 P908 P909 P910 P911 LP903 LP904 LP905 LP906	4.1.4	4.1.10
3481	BATTERIE AL LITIO IONICO CONTENUTE IN UN'APPARECCHIATURA o BATTERIE AL LITIO IONICO IMBALLATE CON UN'APPARECCHIATURA (includere le batterie al litio ionico a membrana polimerica)	9	M4		9A	188 230 310 348 360 376 377 387 390 670	0	E0	P903 P908 P909 P910 P911 LP903 LP904 LP905 LP906		

CAP. 3.3 – DISPOSIZIONI SPECIALI

DS 360 I veicoli alimentati unicamente da batterie al litio ionico devono essere assegnati alla rubrica ONU 3171 Veicolo alimentato a batteria.

Le Batterie al litio installate nelle unità di trasporto merci, progettate esclusivamente per rifornire energia esterna all'unità di trasporto, devono essere assegnate alla rubrica UN 3536 BATTERIE AL LITIO INSTALLATE IN UNITÀ DI TRASPORTO MERCI, batterie al litio ionico o batterie al litio metallico.

DS 376 [...]

NOTA: Nel valutare un elemento o un batteria come danneggiata o difettosa, deve essere eseguita un'analisi o una valutazione basata su criteri di sicurezza da parte del fabbricante dell'elemento, della batteria o del prodotto o da parte di un esperto tecnico con conoscenza delle caratteristiche di sicurezza degli elementi o delle batterie. Un'analisi o una valutazione può includere, ma non è limitata ai seguenti criteri:

- a. Il pericolo acuto, come uno sviluppo di gas o di incendio o la perdita di elettrolita;
- b. L'uso o l'uso improprio dell'elemento o della batteria;
- c. Segni di danni fisici, come deformazione dell'involucro dell'elemento o della batteria, o della colorazione dell'involucro;
- d. Una protezione da cortocircuito esterna ed interna, come misure di tensione o di isolamento;
- e. Le condizioni di sicurezza dell'elemento o della batteria;
- f. Danni a qualsiasi componente di sicurezza interno, come il sistema di gestione della batteria

CAP. 3.3 – DISPOSIZIONI SPECIALI

DS 390 Quando un collo contiene una combinazione di batterie al lito contenute in apparecchiature e batterie al litio imballate con apparecchiature, ai fini della marcatura del collo e della documentazione si applicano le seguenti prescrizioni:

- a. Il collo deve essere marcato come “UN 3091” o “UN 3481”, secondo il caso. Se un collo contiene sia batterie al lito ionico che batterie al lito metallico imballate con e contenute in apparecchiature, il collo deve essere marcato come prescritto per entrambi i tipi di batterie. Tuttavia, non è necessario considerare la prescrizione per le batterie a bottone installate in apparecchiature (comprese le schede elettroniche)
- b. Il documento di trasporto deve indicare “UN 3091 BATTERIE AL LITO METALLICO IMBALLATE CON UN’APPARECCHIATURA” o “UN 3481 BATTERIE AL LITO IONICO IMBALLATE CON UN’APPARECCHIATURA”, secondo il caso. Se un collo contiene sia batterie al lito metallico che batterie al lito ionico imballate con e contenute in apparecchiature, allora il documento di trasporto deve indicare poi sia “UN 3091 BATTERIE AL LITO METALLICO CON UN’APPARECCHIATURA” che “UN 3481 BATTERIE AL LITO IONICO IMBALLATE CON UN’APPARECCHIATURA”.



CAP. 3.2 – LISTA DELLE MERCI PERICOLOSE

N° ONU	Nome e descrizione	Classe	Codice classificazione	Gruppo di imballaggio	Etichette	Disposizioni speciali	Quantità limitate ed esenti		Imballaggio		
									Istruzione	Disposizioni speciali	Imballaggio in comune
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)
3291	RIFIUTI OSPEDALIERI, NON SPECIFICATI, N.A.S. o RIFIUTI (BIO)MEDICALI, N.A.S. o RIFIUTI MEDICALI REGOLAMENTATI, N.A.S., in azoto liquido refrigerato	6.2	I3	II	6.2 + 2.2	565	0	E0	P621 IBC620 LP621		MP6
3291	RIFIUTI OSPEDALIERI, NON SPECIFICATI, N.A.S. o RIFIUTI (BIO)MEDICALI, N.A.S. o RIFIUTI MEDICALI REGOLAMENTATI, N.A.S.	6.2	I3	II	6.2	565	0	E0	P621 IBC620 LP621		MP6
3363	MERCI PERICOLOSE IN OGGETTI o MERCI PERICOLOSE CONTENUTE IN MACCHINARI o MERCI PERICOLOSE CONTENUTE IN APPARATI	9	M11		9	301 672	0	E0	P907		
3500	PRODOTTO CHIMICO SOTTO PRESSIONE, N.A.S.	2	8A		2.2	274 659	0	E0	P206	PP97	MP9

CAP. 3.3 – DISPOSIZIONI SPECIALI

DS 301 Questa rubrica si applica solo ad oggetti quali macchinari, apparati o dispositivi che contengono merci pericolose come residuo o come elemento integrante degli oggetti. Non deve essere utilizzata per gli oggetti per i quali esiste già una designazione ufficiale di trasporto nella Tabella A del Capitolo 3.2.

Gli oggetti trasportati sotto questa rubrica devono contenere solo merci pericolose che sono autorizzate ad essere trasportate conformemente alle disposizioni del capitolo 3.4 (quantità limitate). Le quantità di merci pericolose negli oggetti non devono superare la quantità specificata nella colonna (7 a) della tabella A del capitolo 3.2 per ciascuna merce pericolosa contenuta.

Se gli oggetti contengono più di una merce pericolosa, le singole merci pericolose devono essere delimitate per evitare che reagiscono pericolosamente tra loro durante il trasporto (vedere 4.1.1.6).

Quando è necessario assicurare che le merci pericolose liquide rimangano nell'orientamento previsto, le frecce di orientamenti devono mostrare su almeno due lati verticali opposti con le frecce rivolte nella direzione corretta in conformità al 5.2.1.10.

CAP. 3.2 – LISTA DELLE MERCI PERICOLOSE

N° ONU	Nome e descrizione	Classe	Codice classificazione	Gruppo di imballaggio	Etichette	Disposizioni speciali	Quantità limitate ed esenti		Imballaggio		
									Istruzione	Disposizioni speciali	Imballaggio o in comune
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	4.1.4 (8)	4.1.4 (9a)	4.1.10 (9b)
3537	OGGETTI CONTENENTI GAS INFIAMMABILE, N.A.S.	2	6F		Vedere 5.2.2.1.12	274 667	0	EO	P006 LP03		
3538	OGGETTI CONTENENTI GAS NON INFIAMMABILE, NON TOSSICO, N.A.S.	2	6A		Vedere 5.2.2.1.12	274 667	0	EO	P006 LP03		
3539	OGGETTI CONTENENTI GAS TOSSICO, N.A.S.	2	6T		Vedere 5.2.2.1.12	274 667	0	EO	P006 LP03		
3540	OGGETTI CONTENENTI LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S.	3	F3		Vedere 5.2.2.1.12	274 667	0	EO	P006 LP03		
3541	OGGETTI CONTENENTI SOLIDO INFIAMMABILE, N.A.S.	4.1	F4		Vedere 5.2.2.1.12	274 667	0	EO	P006 LP03		
3542	OGGETTI CONTENENTI UNA MATERIA AD ACCENSIONE SPONTANEA, N.A.S.	4.2	S6		Vedere 5.2.2.1.12	274 667	0	EO	P006 LP03		
3543	OGGETTI CONTENENTI UNA MATERIA CHE A CONTATTO CON L'ACQUA SVILUPPA GAS INFIAMMABILI, N.A.S.	4.3	W3		Vedere 5.2.2.1.12	274 667	0	EO	P006 LP03		
3544	OGGETTI CONTENENTI MATERIA COMBURENTE, N.A.S.	5.1	O3		Vedere 5.2.2.1.12	274 667	0	EO	P006 LP03		
3545	OGGETTI CONTENENTI PEROSSIDO ORGANICO, N.A.S.	5.2	P1 o P2		Vedere 5.2.2.1.12	274 667	0	EO	P006 LP03		
3546	OGGETTI CONTENENTI MATERIA TOSSICA, N.A.S.	6.1	T10		Vedere 5.2.2.1.12	274 667	0	EO	P006 LP03		
3547	OGGETTI CONTENENTI MATERIA CORROSIVA, N.A.S.	8	C11		Vedere 5.2.2.1.12	274 667	0	EO	P006 LP03		
3548	OGGETTI CONTENENTI MERCI PERICOLOSE DIVERSE, N.A.S.	9	M11		Vedere 5.2.2.1.12	274 667	0	EO	P006 LP03		

CAP. 3.3 – DISPOSIZIONI SPECIALI

- a. Le disposizioni del 2.2.9.1.7 (a) non si applicano quando i prodotti di pre-produzione di elementi o batterie al litio oppure gli elementi o le batterie al litio di una piccola serie di produzione, composta al massimo da 100 elementi o batterie, sono installate in veicoli o motori;
- b. Le disposizioni del 2.2.9.2.7 non si applicano agli elementi o alle batterie al litio installate su veicoli, motori, macchinari danneggiati o difettosi. In tali casi devono essere soddisfatte le seguenti condizioni:
 - a) Se il danno o il difetto non ha un impatto significativo sulla sicurezza dell'elemento o della batteria, i veicoli, motori o macchinari danneggiato difettosi, possono essere trasportati secondo le condizioni definite nelle disposizioni speciali 363 o 666, come appropriato;
 - b) Se il danno o il difetto hanno un impatto significativo sulla sicurezza dell'elemento o della batteria, l'elemento o la batteria al litio deve essere rimossa e trasportata conformemente alla disposizione speciale 376. Tuttavia se non è possibile verificare le condizioni dell'elemento o della batteria, il veicolo, il motore o il macchinario possono essere rimorchiati o trasportati come specificato al punto (i).
- c. Le procedure descritte al punto b) si applicano anche agli elementi o alle batterie al litio danneggiate in veicoli, motori o macchinari

Applicabile a UN 3528, UN 3529, UN 3530

MOTORE A COMBUSTIONE INTERNA, ALIMENTATO CON LIQUIDO INFIAMMABILE o MOTORE, A PILA A COMBUSTIONE, ALIMENTATO CON LIQUIDO INFIAMMABILE o MACCHINARIO, A COMBUSTIONE INTERNA, ALIMENTATO CON LIQUIDO INFIAMMABILE o MACCHINARIO, A PILA A COMBUSTIBILE, ALIMENTATO CON LIQUIDO INFIAMMABILE

CAP. 3.3 – DISPOSIZIONI SPECIALI

Altre modifiche

DS 363 Questa rubrica può essere utilizzata solo quando sono soddisfatte le condizioni di questa disposizione speciale. Non si applicano altre prescrizioni dell'ADR

- 1) Quando il motore o il macchinario contiene più di 1.000 litri di carburanti liquidi, per il N° ONU 3528 e il N° ONU 3530, o il serbatoio del carburante ha una capacità in acqua superiore a 1.000 litri, per il N° ONU 3529:
 - È richiesto un documento di trasporto conforme al 5.4.1. Questo documento di trasporto deve contenere la seguente dicitura supplementare ‘‘ Trasporto secondo la disposizione speciale’’;
 - Per il trasporto che comprende il passaggio attraverso gallerie soggette a restrizioni, l'unità di trasporto deve mostrare i pannelli arancioni in conformità al 5.3.2 e si applicano le restrizioni in galleria secondo l' 8.6.4.

Applicabile a UN 3528, UN 3529, UN 3530

MOTORE, A COMBUATIONE INTERNA, ALIMENTATO CON LIQUIDO INFIAMMABILE o MOTORE, A PILA A COMBUSTIONE, ALIMENTATO CON LIQUIDO INFIAMMABILE o MACCHINARIO, A COMBUSTIONE INTERNA, ALIMENTATO CON LIQUIDO INFIAMMABILE o MACCHINARIO, A PILA A COMBUSTIBILE, ALIMENTATO CON LIQUIDO INFIAMMABILE

CAP. 3.3 – DISPOSIZIONI SPECIALI

DS 388 Le batterie al litio ionico o le batterie al litio metallico installate in un'unità di trasporto merci e progettate esclusivamente per fornire energia esterna all'unità di trasporto merci devono essere assegnate alla rubrica UN 3536 BATTERIE AL LITO INSTALLATE IN UNITÀ DI TRASPORTO MERCI, batterie al litio ionico e batterie al litio metallico.

Applicabile a UN 3171 VEICOLO/APPARECCHIATURA ALIMENTATO/A A BATTERIA

DS 671 Ai fini dell'esenzione relativa alle quantità trasportate per unità di trasporto (vedere 1.1.3.6), la categoria di trasporto deve essere determinata in relazione al gruppo di imballaggio (vedere paragrafo 3 della disposizione speciale 261):

- Categoria di trasporto 3 per le confezioni assegnate al gruppo di imballaggio III;
- Categoria di trasporto 2 per le confezioni assegnate al gruppo di imballaggio II;
- Categoria di trasporto 1 per le confezioni assegnate al gruppo di imballaggio I.

I kit contenenti soltanto merci pericolose alle quali non è assegnato alcun gruppo d'imballaggio devono essere assegnate alla categoria di trasporto 2 per il completamento dei documenti di trasporto e per l'esenzione relativa alle quantità trasportate per unità di trasporto (vedere 1.1.3.6)

Applicabile a UN 3316 CONFEZIONI CHIMICHE o CONFEZIONI DI PRONTO SOCCORSO

PARTE 4

Disposizioni relative alla utilizzazione degli
Imballaggi e delle cisterne

CAP.4.1 – UTILIZZAZIONE DI IMBALLAGGI COMPRESI I CONTENITORI INTERMEDI PER IL TRASPORTO ALLA RINFUSA (IBC) E GRANDI IMBALLAGGI

4.1.1.1 Disposizioni generali relative all'imballaggio di merci pericolose in imballaggi, compresi gli IBC e i grandi imballaggi

NOTA: Le disposizioni generali della presente sezione si applicano all'imballo di merci delle classi 2, 6.2 e 7 soltanto alle condizioni indicate al 4.1.8.2 (classe 6.2, N° ONU 2814 e 2900), 4.1.9.1.5 (classe 7) e nelle istruzioni di imballaggio permanenti del 4.1.4 (P201, P207 e LP200 per la classe 2 e P620, P621, P622, IBC620 e LP621 e LP622 per la classe 6.2).

CAP. 4.1- UTILIZZAZIONE DI IMBALLAGGI COMPRESI I CONTENITORI INTERMEDI PER IL TRASPORTO ALLA RINFUSA (IBC) E I GRANDI IMBALLAGGI

4.1.1.3 Prototipo

4.1.1.3.1 Salvo disposizioni contrarie contenute nell'ADR, ogni imballaggio, compresi gli IBC e i grandi imballaggi, ad eccezione degli imballaggi interni, deve essere conforme ad un prototipo che abbia soddisfatto, secondo il caso, le prove secondo le disposizioni delle sezioni 6.1.5, 6.3.5, 6.5.6 o 6-6.5.

4.1.1.3.2 Gli imballaggi, compresi gli INC e i grandi imballaggi, possono essere conformi a uno o più prototipi e possono recare più di un marchio.

ESEMPIO

FUSTO	1A2	1A2/Y1.2/130/... 1A2/Y270/S/...
--------------	------------	--

CAP. 4.1 – UTILIZZAZIONE DI IMBALLAGGI COMPRESI I CONTENITORI INTERMEDI PER IL TRASPORTO ALLA RINFUSA (IBC) E I GRANDI IMBALLAGGI

P003	<i>Istruzione di imballaggio</i>	P003
<p>Le merci pericolose devono essere sistemate in appropriati imballaggi esterni. Gli imballaggi devono essere conformi alle disposizioni del 4.1.1.1, 4.1.1.2, da 4.1.1.4 a 4.1.1.8 e a quelle del 4.1.3 e progettati in modo da soddisfare le disposizioni del 6.1.4 relative alla costruzione. Si devono utilizzare imballaggi esterni fabbricati con materiale appropriato, che presenti una sufficiente resistenza, e progettati in funzione della loro capacità e dell'uso al quale sono destinati. Quando questa istruzione di imballaggio è applicata al trasporto di oggetti o di imballaggi interni contenuti in imballaggi combinati, l'imballaggio deve essere progettato e fabbricato in modo da evitare ogni scarica accidentale degli oggetti nelle normali condizioni di trasporto.</p>		
<p>Disposizioni speciali di imballaggio:</p>		
<p>PP16 Per il numero ONU 2800, gli accumulatori devono essere protetti per evitare i cortocircuiti e imballati in modo sicuro in imballaggi esterni robusti.</p>		
<p><i>NOTA 1. Gli accumulatori a tenuta che sono necessari al funzionamento di un apparecchiatura meccanica o elettronica e ne fanno parte integrante devono essere solidamente fissati sui loro supporti e protetti contro i danneggiamenti e i cortocircuiti.</i></p>		
<p><i>NOTA 2. Per gli accumulatori usati (N° ONU 2800), vedere P801a.</i></p>		
<p>PP17 Per il N° ONU 2037, i colli non devono superare 55 kg di massa netta per gli imballaggi di cartone o 125 kg di massa netta per gli altri imballaggi.</p>		
<p>PP19 Per le materie dei N° ONU 1364 e 1365 è autorizzato il trasporto in balle.</p>		
<p>PP20 Per le materie dei N° ONU 1363, 1386, 1408 e 2793 si può utilizzare un recipiente a tenuta alle polveri e resistente alla lacerazione</p>		
<p>PP32 Le materie dei N° ONU 2857 e 3358 possono essere trasportate senza imballaggio, in gabbie o appropriati sovrimezzi.</p>		
<p>PP87 (<i>Soppressa</i>)</p>		
<p>PP88 (<i>Soppressa</i>)</p>		
<p>PP90 Per il N° ONU 3506, devono essere utilizzati rivestimenti interni sigillati o sacchi di materiale resistente alla perforazione e alle perdite, impermeabile al mercurio, che prevengano la perdita di materia dal collo indipendentemente dalla posizione e dall'orientamento del collo.</p>		
<p>PP91 Per il N° ONU 1044, i grandi estintori possono anche essere trasportati senza imballaggio a condizione che siano soddisfatte le prescrizioni del 4.1.3.8.1 da a) ad e), che le valvole siano protette tramite uno dei metodi conformemente al 4.1.6.8 da a) a d) e che gli altri dispositivi montati sull'estintore siano protetti per evitarne l'avviamento accidentale. Ai fini della presente disposizione speciale d'imballaggio, per "grandi estintori" si intendono gli estintori descritti nei punti da c) ad e) della disposizione speciale 225 del Capitolo 3.3.</p>		
<p>PP96 Per le cartucce di gas del N° ONU 2037 come rifiuto trasportate conformemente alla disposizione speciale 327 del capitolo 3.3, gli imballaggi</p>		
<p>devono essere adeguatamente aerati per impedire la creazione di atmosfere pericolose e l'accumulo di pressione..</p>		

CAP. 4.1 – UTILIZZAZIONE DI IMBALLAGGI COMPRESI I CONTENITORI INTERMEDI PER IL TRASPORTO ALLA RINFUSA (IBC) E I GRANDI IMBALLAGGI

P207

Istruzione di imballaggio

P207

La presente istruzione si applica al numero ONU 1950.

I seguenti imballaggi sono autorizzati se soddisfano le disposizioni generali delle sezioni **4.1.1** e **4.1.3**:

- (a) Fusti (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G);
Casse (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2).
Gli imballaggi devono essere conformi al livello di prova del gruppo di imballaggio II.
- (a) Imballaggi esterni rigidi con una massa netta massima come segue:
 - Cartone 55 kg
 - Diversi dal cartone 125 kgNon è necessario rispettare le disposizioni del 4.1.1.3.

Gli imballaggi devono essere progettati e costruiti in modo da prevenire il movimento degli aerosol e il loro scarico accidentale durante le normali condizioni di trasporto.

Disposizione speciale di imballaggio:

PP87 Per il N° ONU 1950 generatori aerosol trasportati come rifiuto in conformità alla disposizione speciale 327, gli imballaggi devono essere dotati di mezzi che trattengano qualsiasi tipo di liquido che possa essere rilasciato durante il trasporto, ad esempio un materiale assorbente. L'imballaggio deve essere adeguatamente ventilato per prevenire la formazione di ~~un'atmosfera infiammabile~~ **atmosfera pericolose** o un eccessivo aumento di pressione.

Disposizione speciale di imballaggio specifica per RID e ADR:

RR6 Per il N° ONU 1950, nel caso di trasporto come carico completo, i recipienti metallici possono anche essere imballati come segue: i recipienti devono essere raggruppati in unità su ripiani e tenuti in posizione tramite un'adeguata fodera di plastica; queste unità devono essere impilate e adeguatamente sistemate sui pallets.

Questa istruzione si applica ai rifiuti del N° ONU 3549 trasportati per lo smaltimento

I seguenti imballaggi sono autorizzati se soddisfano le disposizioni generali del 4.1.1 e 4.1.3:

Imballaggi interni	Imballaggi intermedi	Imballaggi esterni
metallo plastica	metallo plastica	Casse acciaio (4A) alluminio (4B) altri metalli (4N) legno compensato (4D) cartone (4G) plastica rigida (4H2) Fusti acciaio (1A2) alluminio (1B2) altri metalli (1N2) legno compensato (1D) cartone (1G) plastica (1H2) Taniche acciaio (3A2) alluminio (3B2) plastica

Gli imballaggi esterni devono essere conformi al livello di prova del gruppo di imballaggio I per i solidi.

Disposizioni supplementari:

1. Gli articoli fragili devono essere contenuti in un imballaggio interno rigido o in un imballaggio intermedio rigido.
2. Gli imballaggi interni contenenti oggetti appuntiti come pezzi di vetro ed aghi devono essere rigidi e resistenti alle forature.
3. L'imballaggio interno, l'imballaggio intermedio e l'imballaggio esterno devono essere in grado di trattenere i liquidi. Gli imballaggi esterni che non sono stati progettati per trattenere i liquidi devono essere dotati di un'apposita fodera o di un'apposita misura per trattenere i liquidi.
4. L'imballaggio interno e/o l'imballaggio intermedio possono essere flessibili. Quando vengono utilizzati imballaggi flessibili, essi devono essere in grado di superare la prova di resistenza all'urto di almeno 165 g secondo la norma ISO 7765-1: 1988 "Plastics film and sheeting – Determination of impact resistance by the free-falling dart method – Part 1: Staircase methods" e la prova di lacerazione di almeno 480 g in entrambi i piani parallelo e perpendicolare rispetto alla lunghezza del sacco secondo la norma ISO 6383-2:1983 "Plastics – Film and sheeting – Determination of tear resistance – Part 2: Elmendorf method". La massa netta massima di ciascun imballaggio interno flessibile deve essere di 30 kg.
5. Ogni imballaggio intermedio flessibile deve contenere un solo imballaggio interno.
6. Gli imballaggi interni contenenti una piccola quantità di liquido libero possono essere inseriti nell'imballaggio intermedio a condizione che vi sia materiale assorbente o solidificante sufficiente nell'imballaggio interno o intermedio per assorbire o solidificare tutto il contenuto di liquido presente. Deve essere utilizzato un materiale assorbente adatto che resista alle temperature e alle vibrazioni che possono verificarsi nelle normali condizioni di trasporto.
7. Gli imballaggi intermedi sono fissati in imballaggi esterni con un adeguato materiale ammortizzante e/o assorbente.

Questa istruzione si applica ai N° ONU 2794, 2795 e 3028 e le batterie usate del N° ONU 2800.

I seguenti imballaggi sono autorizzati se soddisfano le disposizioni del 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.6 e 4.1.3:

(1) Imballaggi esterni rigidi, gabbie di legno o pallets.

Inoltre, devono essere soddisfatte le seguenti condizioni:

- a) Le batterie impilate devono essere suddivise in file separate da uno strato di materiale elettricamente non conduttivo;
- b) I morsetti delle batterie non devono sostenere il peso di altri elementi sovrapposti;
- c) Le batterie devono essere imballate o fissate per impedire uno spostamento accidentale;
- d) Le batterie non devono perdere durante le normali condizioni di trasporto o devono essere prese le misure appropriate per impedire il rilascio di elettrolita dal collo (ad es. batterie imballate individualmente o altri metodi ugualmente efficaci); e
- e) Le batterie devono essere protette dai cortocircuiti.

(2) Per trasportare le batterie usate possono essere usati anche contenitori di acciaio inossidabile o di plastica. Inoltre, devono essere soddisfatte le seguenti condizioni:

- a) I contenitori devono essere resistenti all'elettrolita contenuto nelle batterie;
- b) I contenitori non devono essere riempiti ad un'altezza maggiore dell'altezza dei loro lati;
- c) L'esterno dei contenitori deve essere privo di residui di elettrolita contenuto nelle batterie;
- d) Nelle normali condizioni di trasporto nessun elettrolita deve fuoriuscire dai contenitori;
- e) Devono essere prese misure per garantire che i contenitori riempiti non possano perdere il loro contenuto;
- f) Devono essere prese misure per prevenire i cortocircuiti (ad es. le batterie sono scaricate, protezione individuale dei morsetti delle batterie, ecc.); e
- g) I contenitori devono essere:
 - I) coperti; o
 - II) trasportati in veicoli chiusi o telonati o in containers chiusi o telonati.

Questa istruzione si applica ai N° ONU 3090, 3091, 3480 e 3481.

Ai fini della presente istruzione d'imballaggio, il termine "apparecchiatura" designa un apparato per il quale gli elementi o le batterie al litio forniscono energia elettrica per il suo funzionamento.

I seguenti imballaggi sono autorizzati se soddisfano le disposizioni generali delle sezioni 4.1.1 e 4.1.3:

1. Per elementi e batterie:

Fusti (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);

Casse (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);

Taniche (3A2, 3B2, 3H2).

Gli elementi o le batterie devono essere imballate in imballaggi tali da proteggerle dai possibili danni causati dallo spostamento o dalla sistemazione degli elementi o batterie all'interno dell'imballaggio.

Gli imballaggi devono essere conformi al livello di prova del gruppo di imballaggio II.

[...]

4. Per gli elementi o le batterie contenute in un'apparecchiatura: [...]

NOTA: Per il trasporto in una catena di trasporto che comprende un trasporto aereo, questi dispositivi, quando attivi, devono soddisfare le norme definite per le radiazioni elettromagnetiche per garantire che il funzionamento dei dispositivi non interferisca con i sistemi degli aeromobili

5. Per gli imballaggi contenenti sia elementi che batterie imballate con apparecchiature e contenute in apparecchiature:

a) Per gli elementi e le batterie, imballaggi che racchiudono completamente gli elementi o le batterie, poi inseriti con l'apparecchiatura in un imballaggio conforme alle prescrizioni di cui al paragrafo (1) della presente istruzione di imballaggio; oppure

b) Imballaggi conformi alle prescrizioni di cui al paragrafo (1) della presente istruzione di imballaggio, poi inseriti con l'apparecchiatura in un imballaggio esterno robusto costruito con materiale adatto e di adeguata resistenza e progettazione in relazione alla capacità dell'imballaggio e all'utilizzo previsto. L'imballaggio esterno deve essere costruito in modo tale da impedire il funzionamento accidentale durante il trasporto e non deve soddisfare le prescrizioni del 4.1.1.3.

L'apparecchiatura deve essere protetta dai movimenti all'interno dell'imballaggio esterno.

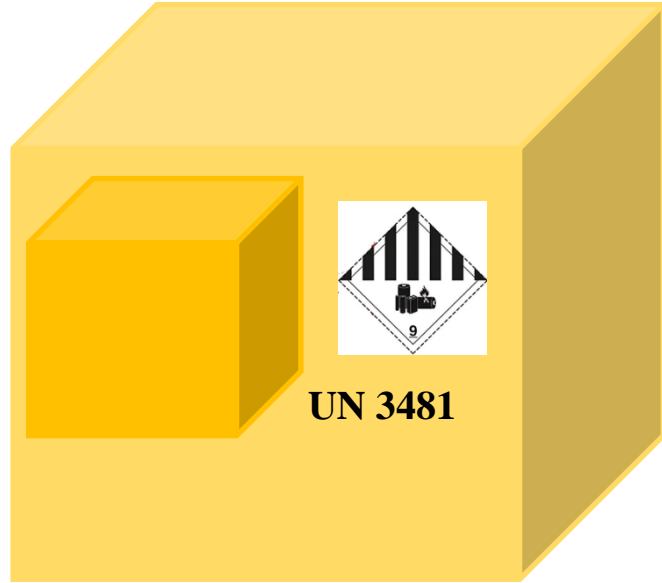
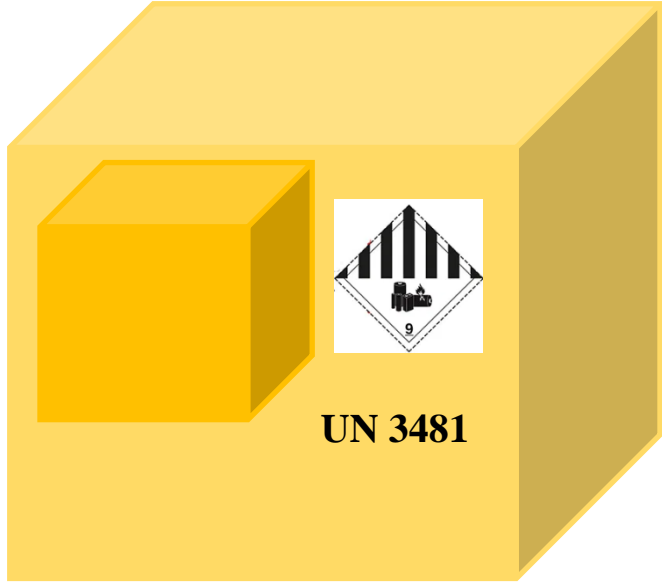
Dispositivi come trasmettitori per l'identificazione tramite radiofrequenza (RFID), orologi e registratori di temperatura, che non sono suscettibili di generare un pericoloso sviluppo di calore, possono essere trasportati in robusti imballaggi esterni quando essi sono intenzionalmente attivi.

NOTA: Per il trasporto in una catena di trasporto che comprende un trasporto aereo, questi dispositivi, quando attivi, devono soddisfare le norme definite per le radiazioni elettromagnetiche per garantire che il funzionamento dei dispositivi non interferisca con i sistemi degli aeromobili

Disposizioni supplementari:

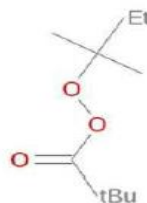
Gli elementi e le batterie devono essere protette dai cortocircuiti.

Applicabile a UN 3090, UN 3091, UN 3480, UN 3481 BATTERIE A LITIO

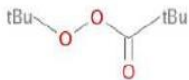


Applicabile alle materie auto-reattive di tipo F

IBC520	Istruzione di imballaggio				IBC520
Questa istruzione si applica ai perossidi organici e alle materie autoreattive di tipo F.					
I seguenti IBC sono autorizzati, per i preparati indicati, se soddisfano le disposizioni generali delle sezioni 4.1.1, 4.1.2 e 4.1.3 e le disposizioni particolari del 4.1.7.2. Le formulazioni elencate di seguito possono anche essere trasportate imballate conformemente al metodo di imballaggio OP8 dell'istruzione d'imballaggio P520 del 4.1.4.1, con le medesime temperature di controllo e di emergenza, se applicabili.					
Per i preparati che non figurano nella seguente lista, possono essere utilizzati solo gli IBC che sono stati approvati dall'autorità competente (vedere 4.1.7.2.2).					
N° ONU	Perossido organico	Tipo di IBC	Quantità massima (litri/kg)	Temperatura di regolazione	Temperatura critica
3119	PEROSSIDO ORGANICO DI TIPO F, LIQUIDO, CON REGOLAZIONE DI TEMPERATURA				
	[...]				
	Perossipivalato di ter-amile, al 42% al massimo come dispersione stabile in acqua	31HA1	1 000	0°C	+ 10°C
	Perossipivalato di ter-butile, al 42% al massimo in un diluente di tipo A	31HA131A	1 000 250	+ 10°C+ 10°C	+ 15°C+ 15°C
[...]					



Nome da visualizzare:	ter-pentilperossipivalato
Numero CE:	249-530-6
Nome EC:	ter-pentilperossipivalato
Numero CAS:	29240-17-3
Formula molecolare:	C10H20O3
Nome IUPAC:	2-metilbutan-2-il 2,2-dimetilpropanperossato



Display Name:	tert-butyl peroxyperovalate
EC Number:	213-147-2
EC Name:	tert-butyl peroxyperovalate
CAS Number:	927-07-1
Molecular formula:	C9H18O3
IUPAC Name:	tert-butyl 2,2-dimethylpropanperoxoate

Applicabile a UN 3549 RIFIUTO MEDICALE, CATEGORIA A, INFETTANTE L'UOMO, solido "o" RIFIUTO MEDICALE, CATEGORIA A, INFETTANTE GLI ANIMALI solamente, solido

LP622	ISTRUZIONI PER L'IMBALLAGGIO	LP622
Questa istruzione si applica ai rifiuti del N° ONU 3549 trasportati per lo smaltimento.		
seguenti imballaggi sono autorizzati se soddisfano le disposizioni generali del 4.1.1 e 4.1.3:		
Imballaggi interni	Imballaggi intermedi	Imballaggi esterni
metallo	metallo	acciaio (50A)
plastica	plastica	alluminio (50B)
		metalli diversi dall'acciaio o dall'alluminio (50N)
		legno compensato (50D)
		cartone rigido (50G)
		plastica rigida (50H)

Gli imballaggi esterni devono essere conformi al livello di prova del gruppo di imballaggio I per i solidi.

Disposizioni supplementari:

1. Gli oggetti fragili devono essere contenuti in un imballaggio interno rigido o in un imballaggio intermedio rigido.
2. Gli imballaggi interni contenenti oggetti appuntiti come pezzi di vetro ed aghi devono essere rigidi e resistenti alle forature.
3. L'imballaggio interno, l'imballaggio intermedio e l'imballaggio esterno devono essere in grado di trattenere liquidi. Gli imballaggi esterni che non sono stati progettati per trattenere liquidi devono essere dotati di una fodera o di un'appropriata misura per trattenere liquidi.
4. L'imballaggio interno e/o l'imballaggio intermedio possono essere flessibili. Quando vengono utilizzati imballaggi flessibili, essi devono essere in grado di superare la prova di resistenza all'urto di almeno 165 g secondo la norma ISO 7765-1: 1988 "Plastics film and sheeting – Determination of impact resistance by the free-falling dart method – Part 1: Staircase methods" e la prova di lacerazione di almeno 480 g in entrambi i piani parallelo e perpendicolare rispetto alla lunghezza del sacco secondo la norma ISO 6383-2:1983 "Plastics – Film and sheeting – Determination of tear resistance – Part 2: Elmendorf method". La massa netta massima di ciascun imballaggio interno flessibile deve essere di 30 kg.
5. Ogni imballaggio intermedio flessibile deve contenere solo un imballaggio interno.
6. Gli imballaggi interni contenenti una piccola quantità di liquido libero possono essere inseriti nell'imballaggio intermedio a condizione che vi sia materiale assorbente o solidificante sufficiente nell'imballaggio interno o intermedio per assorbire o solidificare tutto il contenuto di liquido presente. Deve essere utilizzato un materiale assorbente adatto che resista alle temperature e alle vibrazioni che possono verificarsi nelle normali condizioni di trasporto.
7. Gli imballaggi intermedi devono essere fissati in imballaggi esterni con materiale d'imbottitura e/o assorbente appropriato.

PARTE 5

Procedura di spedizione

CAP. 5.2 – MARCATURA ED ETICHETTATURA

5.2.1 Marcatura dei colli

5.2.1.1 Salvo che non sia disposto altrimenti nell'ADR, il numero ONU corrispondente alle merci contenute, preceduto dalle lettere "UN", deve figurare in modo chiaro e indelebile su ogni collo. Il numero ONU e le lettere "UN" devono avere un'altezza di almeno 12 mm, ad eccezione dei colli di capacità non superiore a 30 litri o di massa massima netta di 30 kg e delle bombole di capacità in acqua non superiore a 60 litri dove devono avere un'altezza di almeno 6 mm e ad eccezione dei colli di capacità non superiore a 5 litri o di massa netta massima di 5 kg dove devono avere dimensioni appropriate. Nel caso di oggetti non imballati il marchio deve essere apposto sull'oggetto sulla sua imbracatura o sul suo dispositivo di movimentazione di stoccaggio o di lancio

Dimensioni del collo	Dimensioni minime numero ONU e lettere UN sul collo
Fino a 5 litri o 5 KG	Adeguate alla dimensione del collo
Da 5 a 30 litri/ KG	6 mm
Oltre 30 litri o 30 KG	12 mm

CAP. 5.2 – MARCATURA ED ETICHETTATURA

5.2.1.9 Marchio per le batterie a litio

5.2.1.9.2 Il marchio deve avere la forma di un rettangolo o un quadrato con il bordo tratteggiato. Le dimensioni minime devono essere di 100 mm di larghezza x 100 mm di altezza e la larghezza minima della linea tratteggiata deve essere di 5 mm. Il simbolo (un gruppo di batterie di cui una danneggiata che emette una fiamma, sopra il numero ONU relativo alle batterie o elementi al litio ionico o metallico), deve essere nero su fondo bianco. La linea tratteggiata deve essere rossa. Se le dimensioni del collo lo richiedono, è possibile ridurre le dimensioni a 100 mm di larghezza x 70 mm di altezza. Se le dimensioni non sono specificate, tutte le caratteristiche devono comunque risultare proporzionate a quelle indicate



CAP. 5.3 - PLACCATURA E MARCATURA DEI CONTAINER, CONTAINER PER IL TRASPORTO ALLA RINFUSA, CGEM, CONTAINER-CISTERNA, CISTERNE MOBILI E VEICOLI

5.3.2.3 Significato dei numeri d'identificazione del pericolo

5.3.2.3.2 **836** Materia corrosiva o leggermente corrosiva, infiammabile (punto di infiammabilità compreso tra 23°C e 60°C) e tossica



N° ONU	Nome e descrizione	Classe	Codice classificazione	Gruppo di imballaggi	Etichette	...	Disposizioni speciali di trasporto				N° identificazione pericolo
							Colli	Alla rinfusa	Carico, scarico e movimentazione	Esercizio	
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	...	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	...	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2683	SOLFURO DI AMMONIO IN SOLUZIONE	8	CFT	II	8 + 3 + 6.1				CV13 CV28	S2	836 86

CAP. 5.4 - DOCUMENTAZIONE

5.4.1.1.1 per il trasporto che comprende il passaggio attraverso gallerie con restrizioni per il trasporto di merci pericolose, il codice di restrizione in galleria indicato nella colonna (15) della tabella A del capitolo 3.2, in lettere maiuscole tra parentesi oppure l'indicazione " (—) ".

ESEMPIO:

UN 2924 LIQUIDO INFIAMMABILE, CORROSIVO, N.A.S. (1.1. – Dicloroetano, Acido 2-cloropropionico), 3 (8), PG II, (D/E) UN 3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (Cloruro di Zinco), 9, PG III, (-)

CAP. 5.5 – DISPOSIZIONI SPECIALI

5.5.3.4 Marcatura dei colli contenenti un agente refrigerante, ghiaccio secco (UN 1845) o un agente di condizionamento

- 5.5.3.4.1 I colli contenenti ghiaccio secco (UN 1845) come spedizione devono essere marcati “ANIDRIDE CARBONICA, SOLIDA” o “GHIACCIO SECCO”; i colli contenenti merci pericolose utilizzate per la refrigerazione o il condizionamento, devono recare un marchio con il nome indicato nella Colonna (2) della Tabella A del Capitolo 3.2, seguito dalla menzione “AGENTE REFRIGERANTE” o “AGENTE DI CONDIZIONAMENTO”, secondo il caso, in una lingua ufficiale del paese d’origine ed inoltre, se questa lingua non è l’inglese, il francese o il tedesco, in inglese, francese o tedesco, a meno che accordi conclusi tra i paesi interessati al trasporto non dispongano altrimenti.

CAP. 5.5 – DISPOSIZIONI SPECIALI

5.5.3.6 Marcatura dei veicoli e container

5.5.3.6.1 I veicoli e i containers, contenenti ghiaccio secco (UN 1845) o merci pericolose utilizzate per la refrigerazione o il condizionamento, che non sono ben ventilati devono essere marcati con un segnale (marchio, ndr) di attenzione, come specificato al 5.5.3.6.2, collocato su ogni punto di accesso in una posizione dove sarà facilmente visto dalle persone che aprono o che entrano nel veicolo o container. Tale marchio deve rimanere apposto sul veicolo o sul container fino a quando non siano state soddisfatte le seguenti disposizioni:

- a. il veicolo o il container è stato ben ventilato per eliminare le concentrazioni nocive di ghiaccio secco (UN 1845) o dell'agente refrigerante o di condizionamento;
- b. il ghiaccio secco (UN 1845) o le merci condizionate sono state scaricate.

Finché il veicolo o il container è marcato, devono essere prese le necessarie precauzioni prima di entrare. La necessità di ventilazione attraverso le porte di carico o altri mezzi (ad esempio con la ventilazione forzata) deve essere valutata e inserita nella formazione del personale coinvolto.

CAP. 5.5 – DISPOSIZIONI SPECIALI

5.5.3.6 Marcatura dei veicoli e container

5.5.3.6.2 Segnale di pericolo di asfissia per veicoli e container

* Inserire il nome indicato nella colonna (2) della Tabella A del capitolo 3.2 o il nome del gas asfissiante utilizzato come agente refrigerante o di condizionamento. La scritta deve essere in maiuscolo, su una sola riga e di almeno 25 mm di altezza. Se la lunghezza della designazione ufficiale di trasporto è troppo lunga per lo spazio a disposizione, la scritta può essere ridotta alla dimensione massima possibile per rientrare nello spazio. Per esempio: “ANIDRIDE CARBONICA, SOLIDA”. Possono essere aggiunte ulteriori informazioni quali “AGENTE REFRIGERANTE” o “AGENTE DI CONDIZIONAMENTO”. Il segnale (marchio, ndr) deve essere rettangolare. Le dimensioni minime devono essere di 150 mm di larghezza x 250 mm di altezza. La scritta “ATTENZIONE” deve essere rossa o bianca e di almeno 25 mm di altezza. Laddove le dimensioni non siano specificate, tutte le misure devono essere proporzionate rispetto a quelle mostrate. La parola “ATTENZIONE” e le parole “AGENTE REFRIGERANTE” o “AGENTE DI CONDIZIONAMENTO”, a seconda dei casi, devono essere redatte in una lingua ufficiale del paese di spedizione e inoltre, se tale lingua non è l’inglese, il francese o il tedesco, devono essere in inglese, francese o tedesco, a meno che gli accordi stipulati tra i paesi interessati dal trasporto non dispongano diversamente.



CAP. 5.5 – DISPOSIZIONI SPECIALI

5.5.3.7 Documentazione

5.5.3.7.1 I documenti (come Polizza di carico, manifesto di carico, lettera di vettura CMR/CIM*) associati al trasporto di veicoli o containers contenenti o che hanno contenuto ghiaccio secco (UN 1845) o materie utilizzate allo scopo di refrigerazione o di condizionamento, che sono stati refrigerati o condizionati e che non sono stati completamente ventilati prima del trasporto devono comprendere le seguenti indicazioni:

a. Il numero ONU preceduto dalle lettere “UN”; e

b. il nome indicato nella Colonna (2) della Tabella A del Capitolo 3.2, seguito secondo il caso dalla menzione “AGENTE REFRIGERANTE” o “AGENTE DI CONDIZIONAMENTO”, secondo il caso, in una lingua ufficiale del paese d’origine ed inoltre, se questa lingua non è l’inglese, il francese o il tedesco, in inglese, francese o tedesco, a meno che accordi conclusi tra i paesi interessati al trasporto non dispongano altrimenti. Per esempio: UN 1845, DIOSSIDO DI CARBONIO, SOLIDO, AGENTE REFRIGERANTE

CAP. 5.5 – DISPOSIZIONI SPECIALI

5.5.4 **Merci pericolose contenute in apparecchiature in uso o destinate all'uso durante il trasporto, fissate o collocate in colli, sovrimeballaggi, containers o vani di carico**

5.5.4.1 Le merci pericolose (ad es. batterie al litio, cartucce per pile a combustibile) contenute in apparecchiature quali registratori di dati e dispositivi di localizzazione del carico, fissate o collocate in colli, sovrimeballaggi, containers o vani di carico non sono soggette ad altre disposizioni dell'ADR ad eccezione delle seguenti:

- a) l'apparecchiatura deve essere in uso o destinata all'uso durante il trasporto;
- b) le merci pericolose contenute (ad esempio batterie al litio, cartucce per pile a combustibile) devono soddisfare le prescrizioni applicabili di costruzione e di prova specificate nell'ADR; e
- c) l'apparecchiatura deve essere in grado di resistere agli urti e alle sollecitazioni che normalmente caratterizzano il trasporto.

5.5.4.2 Quando tali apparecchiature contenenti merci pericolose sono trasportate con spedizione, si deve utilizzare la rubrica pertinente della tabella A del capitolo 3.2 e si devono applicare tutte le disposizioni applicabili dell'ADR.



PARTE 6

Prescrizioni relative alla costruzione e prove di imballaggi,
contenitori intermedi per il trasporto alla rinfusa (IBC),
grandi imballaggi, cisterne e container per il trasporto
alla rinfusa

CAP. 6.1 - PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA COSTRUZIONE E ALLE PROVE DI IMBALLAGGI

6.1.1 Generalità

6.1.1.1 Le prescrizioni del presente capitolo non si applicano:

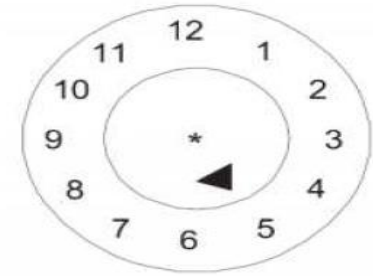
[...]

b. Ai colli contenenti materie infettanti della classe 6.2, salvo disposizioni contrarie (vedere la nota sotto il titolo del capitolo 6.3 e l'istruzione di imballaggio P621 e P622 del 4.1.4.2);

6.1.3 Marcatura

6.1.3.1 Ogni imballaggio destinato ad essere utilizzato conformemente all'ADR deve recare dei marchi che siano durevoli, leggibili e situati in un luogo e di una dimensione tale, con riferimento all'imballaggio, da essere facilmente visibili. Per i colli aventi una massa lorda superiore a 30 kg, i marchi o una riproduzione di questi devono apparire sopra o su un lato dell'imballaggio. Le lettere, i numeri ed i simboli devono avere un'altezza di almeno 12mm, salvo che sugli imballaggi di capacità non superiore a 30 litri o di massa netta massima di 30 kg, dove devono avere un'altezza di almeno 6 mm e salvo che sugli imballaggi di capacità non superiore a 5 litri o di massa netta massima di 5 kg dove devono avere dimensioni appropriate.

CAP. 6.1 -PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA COSTRUZIONE E ALLE PROVE DI IMBALLAGGI



6.1.3 Marcatura

6.1.3.1 [...]

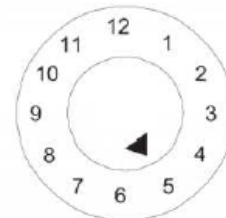
- e. le ultime due cifre dell'anno di fabbricazione dell'imballaggio. Gli imballaggi tipo 1H e 3H devono anche essere marcati con il mese di fabbricazione; quest'iscrizione può essere apposta sull'imballaggio in un posto differente dal resto dei marchi. A tal fine si può utilizzare il sistema seguente: * Le ultime due cifre dell'anno di fabbricazione possono essere collocate in quella posizione. In tal caso e quando l'orologio viene posizionato accanto al marchio ONU del prototipo, l'indicazione dell'anno può essere assente nel marchio. Tuttavia, quando l'orologio non è posizionato accanto al marchio ONU del prototipo, le due cifre dell'anno devono essere identiche nel marchio e nell'orologio.

NOTA: Sono accettati anche altri metodi che possano fornire le informazioni minime necessarie in una forma visibile, leggibile e durevole.

ESEMPIO 1H1/Y1.4/150/GB0582



1H1/Y1.4/150/20/GB/0582



CAP. 6.1 - PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA COSTRUZIONE E ALLE PROVE DI IMBALLAGGI

6.1.3 Marcatura

6.1.3.14 Quando un imballaggio è conforme ad uno o più prototipi testati di imballaggi, compresi uno o più prototipi testati di IBC o di grandi imballaggi, l'imballaggio può recare più di un marchio per indicare le pertinenti prescrizioni di prova di prestazione che sono state soddisfatte. Quando compare più di un marchio su un imballaggio, i marchi devono comparire in stretta vicinanza l'uno con l'altro e ciascun marchio deve comparire nella sua interezza.

6.1.3.15 Certificazione



CAP. 6.1 – PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA COSTRUZIONE E ALLE PROVE DI IMBALLAGGI

6.1.4 Prescrizioni relative agli imballaggi

6.1.4.2 Fusti d'alluminio

6.1.4.2.6 Se i materiali utilizzati per la virola, i fondi, le chiusure e gli accessori non sono di per se compatibili con il contenuto da trasportare, devono essere applicati adeguati rivestimenti o trattamenti interni di protezione. Questi rivestimenti o trattamenti devono conservare le loro proprietà protettive nelle normali condizioni di trasporto.

~~6.1.4.2.7~~ → 6.1.4.2.7

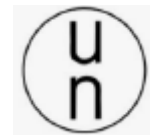
6.1.4.3 Fusti di metallo diverso dall'acciaio e dall'alluminio

6.1.4.3.6 Se i metalli utilizzati per la virola, i fondi, le chiusure e gli accessori non sono di per sé compatibili con il contenuto da trasportare, devono essere applicati adeguati rivestimenti o trattamenti interni di protezione. Questi rivestimenti o trattamenti devono conservare le loro proprietà protettive nelle normali condizioni di trasporto

~~6.1.4.3.6~~ → 6.1.4.3.7

CAP 6.2 -PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA COSTRUZIONE E ALLE PROVE DI RECIPIENTI A PRESSIONE, GENERATORI DI AEROSOL, RECIPIENTI DI PICCOLA CAPACIT •

6.2.2 Prescrizioni applicabili ai recipienti a pressione “UN”



ISO 11119-4: 2016	Bombole per gas - Bombole per gas ricaricabili in materiale composito - Progettazione, costruzione e prove - Parte 4: Bombole per gas in materiale composito, interamente bobinate rinforzate da fasce metalliche saldate trasmettenti il carico, fino a 150 l.	Fino a nuovo avviso
-------------------	---	---------------------

ISO 4706:2008	Bombole di gas – Bombole di gas ricaricabili in acciaio saldato – Pressione di prova fino a 60 bar	Fino a nuovo avviso
ISO 7866:2012 + Cor 1:2014	Bombole per gas - Bombole per gas ricaricabili di lega di alluminio senza saldatura - Progettazione, costruzione e prove <i>NOTA: La lega d'alluminio 6351A o equivalenti non devono essere utilizzate</i>	Fino a nuovo avviso

ISO 17879:2017	Bombole per gas - Valvola per bombole a chiusura automatica - Specifiche e prove di tipo <i>NOTA: Questa norma non deve essere applicata alle valvole a chiusura automatica per le bombole di acetilene</i>	Fino a nuovo avviso
----------------	--	---------------------

ISO 20475:2018	Bombole per gas – Pacchi di bombole – Controlli e prove periodici	Fino a nuovo avviso
----------------	---	---------------------



Alcuni esempi di principali nuove norme per la progettazione e collaudo di recipienti e accessori
TABELLA NON ESAUTIVA

CAP 6.2 - PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA COSTRUZIONE E ALLE PROVE DI RECIPIENTI A PRESSIONE, GENERATORI DI AEROSOL, RECIPIENTI DI PICCOLA CAPACITÀ CONTENENTI GAS (CARTUCCE DI GAS), E CARTUCCE PER PILE A COMBUSTIBILE CONTENENTI GAS LIQUEFATTO INFIAMMABILE

6.2.4 Prescrizioni applicabili ai recipienti a pressione “ con UN”, progettati, costruiti e provati conformemente a delle norme di riferimento

EN 12807:2019	Attrezzature e accessori per GPL - Bombole trasportabili e ricaricabili di acciaio brasato per gas di petrolio liquefatto (GPL) - Progettazione e costruzione	6.2.3.1 e 6.2.3.4	Fino a nuovo avviso
EN ISO 9809-1:2019	Bombole per gas - Progettazione, costruzione e prove di bombole e tubi ricaricabili di acciaio senza saldatura per gas – Parte 1: Bombole e tubi di acciaio temprato e rinvenuto con resistenza alla trazione inferiore a 1100 MPa	6.2.3.1 e 6.2.3.4	Fino a nuovo avviso
EN 13175:2019 (salvo clausola 6.1.6)	Attrezzature e accessori per GPL - Specifiche e prove per valvole ed accessori per recipienti a pressione per gas di petrolio liquefatto (GPL)	6.2.3.1 e 6.2.3.3	Fino a nuovo avviso
EN ISO 18119:2018	Bombole per gas - Bombole e tubi per gas di acciaio e di lega di alluminio senza saldatura - Ispezione periodica e prove <i>NOTE: Nonostante la clausola B.1 di questa norma, tutte le bombole e i tubi il cui spessore della parete è inferiore allo spessore minimo della parete di progetto devono essere scartati</i>		Obbligatorio dal 1° Gennaio 2023
EN 1440:2016 + A1:2018 + A2:2020 (salvo Allegato C)	Attrezzature e accessori per GPL - Bombole trasportabili e ricaricabili di acciaio saldato e brasato per gas di petrolio liquefatto (GPL) - Ispezione periodica		Obbligatorio dal 1° Gennaio 2022
EN 16728:2016 + A1:2018 + A2:2020	Attrezzature e accessori per GPL - Bombole trasportabili e ricaricabili per GPL diverse da quelle di acciaio tradizionali saldate e brasate - Ispezione periodica		Obbligatorio dal 1° Gennaio 2022
EN ISO 10462:2013 + A1:2019	Bombole per gas - Bombole per acetilene – Ispezione periodica e manutenzione - Emendamento 1		Obbligatorio dal 1° Gennaio 2023



CAP 6.3 - PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA COSTRUZIONE E ALLE PROVE DI IMBALLAGGI PER LE MATERIE INFETTANTI (CATEGORIA A) DELLA CLASSE 6.2 (N° ONU 2814 e 2900)

NOTA: Le prescrizioni del presente capitolo non si applicano agli imballaggi utilizzati per il trasporto delle materie della classe 6.2 conformemente all'istruzione di imballaggio P621 del 4.1.4.1.

Le prescrizioni del presente capitolo non si applicano:

b. Ai colli contenenti materie infettanti della classe 6.2, salvo disposizioni contrarie (vedere la nota sotto il titolo Capitolo 6.3 e l'istruzione di imballaggio P621 e P622 del 4.1.4.1)

6.3.4 Marcatura

6.3.4.1 Ogni imballaggio destinato a essere utilizzato conformemente all'ADR deve recare dei marchi che siano durevoli, leggibili e situati in una posizione e di una dimensione tale, con riferimento all'imballaggio, da essere facilmente visibili. Per i colli aventi una massa lorda superiore a 30 kg, i marchi o una riproduzione di questi devono apparire nella parte superiore o su un lato dell'imballaggio. Le lettere, i numeri ed i simboli devono avere un'altezza di almeno 12 mm, salvo che sugli imballaggi di capacità non superiore a 30 litri o di massa netta massima di 30 kg, dove devono avere un'altezza di almeno 6 mm e salvo che sugli imballaggi di capacità non superiore a 5 litri o di massa netta massima di 5 kg dove devono avere dimensioni appropriate.

CAP 6.5 - PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA COSTRUZIONE E ALLE PROVE DI CONTENITORI INTERMEDI PER IL TRASPORTO ALLA RINFUSA (IBC)

6.5.2 Marcatura

6.5.2.1 Marcatura principale

6.5.2.1.3 Quando un IBC è conforme ad uno o più prototipi testati di IBC, compresi uno o più prototipi testati di imballaggi o di grandi imballaggi, l'IBC può recare più di un marchio per indicare le pertinenti prescrizioni di prova di prestazione che sono state soddisfatte. Quando compare più di un marchio su un IBC, i marchi devono comparire in stretta vicinanza l'uno con l'altro e ciascun marchio deve comparire nella sua interezza

6.5.2.2 Marcatura addizionale

6.5.2.2.4 I recipienti interni dei prototipi di IBC compositi devono essere identificati con l'applicazione dei marchi indicati al 6.5.2.1.1 (b), (c), (d), dove la data è quella della fabbricazione del recipiente interno di plastica, (e) e (f). Il simbolo ONU per gli imballaggi non deve essere apposto. I marchi devono essere applicati nell'ordine indicato. Essi devono essere durevoli, leggibili e collocati in un posto tale da essere facilmente accessibili per l'ispezione dopo aver assemblato il recipiente interno nell'involucro esterno. Quando i marchi sul recipiente interno non sono facilmente accessibili per l'ispezione a causa del disegno dell'involucro esterno, deve essere messa sull'involucro esterno una copia dei marchi richiesti sul recipiente interno preceduta dalla dicitura "Recipiente interno". Questa copia deve essere durevole, leggibile e collocata in una posizione tale da essere facilmente accessibile per l'ispezione.

CAP 6.5 - PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA COSTRUZIONE E ALLE PROVE DI CONTENITORI INTERMEDI PER IL TRASPORTO ALLA RINFUSA (IBC)

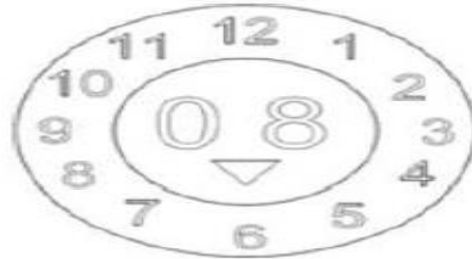
6.5.2.2 Marcatura addizionale

.....

.....

.....

La data di fabbricazione del recipiente interno di plastica può anche essere apposta sul recipiente interno a fianco degli altri marchi. In tal caso la data può essere omessa dal resto dei marchi. Un esempio di un appropriato metodo di marcatura è:



NOTA 1: Sono accettabili anche altri metodi che forniscano le informazioni minime necessarie purché siano durevoli, ben visibili e leggibili.

NOTA 2: La data di fabbricazione del recipiente interno può essere diversa dalla data di fabbricazione (vedi 6.5.2.1), di riparazione (vedi 6.5.4.5.3) o di ricostruzione (vedi 6.5.2.4) impressa dell'IBC composito.

CAP 6.7 -PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA PROGETTAZIONE,COSTRUZIONE,ISPEZIONE E PROVE DI CISTERNE MOBILI E CONTAINER “ UN” PER GAS AD ELEMENTI MULTIPLI (CGEM)

Controlli e prove

6.7.2.19.6 Ispezione e prova delle cisterne mobili e riempimento dopo la data di scadenza dell'ultima ispezione e prova periodica

6.7.2.19.6 .1 **Una cisterna mobile non può essere riempita e presentata al trasporto dopo la data di scadenza dell'ultima ispezione e prova periodica ad intervalli di cinque anni o di due anni e mezzo prescritti al 6.7.2.19.2.** Tuttavia, la cisterna mobile riempita prima della data di scadenza dell'ultima ispezione e prova periodica può essere trasportata per un periodo non superiore a tre mesi oltre questa data. Inoltre, una cisterna mobile può essere caricata dopo la data di scadenza dell'ultima prova e ispezione periodica:

a. dopo svuotamento ma prima della pulizia, per essere sottoposta alla prova successiva o ispezione prima di essere di nuovo riempita; e

b. salvo che l'autorità competente non disponga altrimenti, per un periodo non superiore a sei mesi, oltre la data di scadenza dell'ultima prova o ispezione periodica, per permettere il ritorno della merce pericolosa ai fini dell'eliminazione o del riciclaggio. Il documento di trasporto deve fare riferimento a quest'esenzione.

6.7.2.19.6.2 Salvo quanto previsto al 6.7.2.19.6.1, le cisterne mobili che non hanno rispettato i tempi per l'ispezione e prova periodica previste di cinque anni o di due anni e mezzo possono essere riempite e presentate al trasporto soltanto se viene eseguita una nuova ispezione e prova periodica dei cinque anni secondo il 6.7.2.19.4.

CAP 6.8 - PRESCRIZIONI RELATIVE A COSTRUZIONE, EQUIPAGGIAMENTI, APPROVAZIONE DI TIPO, ISPEZIONI E CONTROLLI E MARCATURA DELLE CISTERNE FISSE (VEICOLI CISTERNA), CISTERNE SMONTABILI, CONTAINER-CISTERNA E CASSE MOBILI CISTERNA, CON SERBATOI COSTRUITI CON MATERIALI METALLICI, E DEI VEICOLI-BATTERIA E CONTAINER PER GAS AD ELEMENTI MULTIPLI (CGEM)

6.8.2 Prescrizioni applicabili a tutte le classi

6.8.2.1 Costruzione

6.8.2.1.20 Per le cisterne costruite dopo il 1° gennaio 1990, si ha una protezione contro il danneggiamento [...] quando siano state prese le seguenti misure o misure equivalenti:

[...]

b) Per le cisterne destinate al trasporto di altre materie, si ha una protezione contro il danneggiamento quando:

1) Per i serbatoi a sezione circolare, o ellittica con un raggio di curvatura massimo non superiore a 2 m, il serbatoio è munito di rinforzi composti da fondi chiusi, da frangiflutto, o da anelli esterni od interni, disposti in modo tale che siano soddisfatte almeno una delle seguenti condizioni:

- distanza tra due rinforzi adiacenti non superiore a 1,75 m;
- capacità tra due tramezzi o frangiflutto non superiore a 7.500 litri

CAP 6.8 - PRESCRIZIONI RELATIVE A COSTRUZIONE, EQUIPAGGIAMENTI, APPROVAZIONE DI TIPO, ISPEZIONI E CONTROLLI E MARCATURA DELLE CISTERNE FISSE (VEICOLI CISTERNA), CISTERNE SMONTABILI, CONTAINER-CISTERNA E CASSE MOBILI CISTERNA, CON SERBATOI COSTRUITI CON MATERIALI METALLICI, E DEI VEICOLI-BATTERIA E CONTAINER PER GAS AD ELEMENTI MULTIPLI (CGEM)

6.8.2 Prescrizioni applicabili a tutte le classi

6.8.2.5 Marcatura

- 6.8.2.5.1 Ogni cisterna deve portare una targa di metallo resistente alla corrosione, fissata in modo permanente sulla cisterna in un punto facilmente accessibile per l'ispezione. Su questa targa devono essere marcati per punzonatura o altro mezzo simile almeno le seguenti informazioni. Queste informazioni possono essere impresse direttamente sulle pareti del serbatoio stesso, se le pareti sono rinforzate in modo da non compromettere la resistenza del serbatoio¹³:
- numero di approvazione;
 - nome o sigla di costruzione;
 - numero di serie di costruzione;
 - anno di costruzione;
 - pressione di prova (pressione manometrica);
 - pressione esterna di progetto (vedere 6.8.2.1.7);
 - capacità del serbatoio - per i serbatoi multi scomparto la capacità di ogni scomparto -, seguita dal simbolo "S" quando i serbatoi o gli scomparti con più di 7.500 litri sono suddivisi in sezioni di capacità massima di 7.500 litri mediante frangiflutto;
 - temperatura di progetto (unicamente se superiore a 50°C o inferiore a -20°C);
 - data e tipo dell'ultima prova ispezione subita: "mese, anno" seguita da una "P" quando questa prova ispezione è la prova l'ispezione iniziale o una prova ispezione periodica secondo 6.8.2.4.1 e 6.8.2.4.2. o "mese, anno" seguita da una "L" quando questa prova ispezione è una prova ispezione di tenuta intermedia secondo 6.8.2.4.3;
 - punzone dell'esperto che ha proceduto alle prove;
 - materiale del serbatoio e, se disponibile, riferimento alle norme sui materiali e, se il caso, del rivestimento protettivo;
 - pressione di prova sull'insieme del serbatoio e pressione di prova per scomparto in MPa o in bar (pressione manometrica) se la pressione per scomparto è inferiore alla pressione sul serbatoio.
- Inoltre, la massima pressione di servizio autorizzata deve essere scritta sulle cisterne a riempimento o svuotamento sotto pressione.

CAP 6.8 - PRESCRIZIONI RELATIVE A COSTRUZIONE, EQUIPAGGIAMENTI, APPROVAZIONE DI TIPO, ISPEZIONI E CONTROLLI E MARCATURA DELLE CISTERNE FISSE (VEICOLI CISTERNA), CISTERNE SMONTABILI, CONTAINER-CISTERNA E CASSE MOBILI CISTERNA, CON SERBATOI COSTRUITI CON MATERIALI METALLICI, E DEI VEICOLI BATTERIA E CONTAINER PER GAS AD ELEMENTI MULTIPLI (CGEM)

6.8.3 Marcatura

6.8.2.5.10 Ogni veicolo-batteria e ogni CGEM deve portare una targa di metallo resistente alla corrosione, fissata in modo permanente in un punto facilmente accessibile per l'ispezione. Devono essere indicate su detta targa, mediante punzonatura o altro mezzo equivalente, almeno le seguenti indicazioni:

- numero d'approvazione ;
- nome o sigla del fabbricante ;
- numero di serie di fabbricazione ;
- anno di costruzione ;
- pressione di prova (pressione manometrica) ;
- temperatura di progetto (se superiore a 50°C o inferiore a -20°C) ;
- data (mese, anno) della prova dell'ispezione iniziale e dell'ultimo controllo periodico subito secondo quanto previsto da 6.8.3.4.12 e 6.8.3.4.15 ;
- punzone dell'esperto che ha proceduto alle prove alle ispezioni;

CAP 6.8 - PRESCRIZIONI RELATIVE A COSTRUZIONE, EQUIPAGGIAMENTI, APPROVAZIONE DI TIPO, ISPEZIONI E CONTROLLI E MARCATURA DELLE CISTERNE FISSE (VEIOLI CISTERNA), CISTERNE SMONTABILI, CONTAINER-CISTERNA E CASSE MOBILI CISTERNA, CON SERBATOIO COSTRUITI CON MATERIALI METALLICI, E DEI VEICOLI.BATTERIA E CONTAINER PER GAS AD ELEMENTI MULTIPLI (CGEM)

6.8.6 Prescrizioni relative alle cisterne che sono progettate, costruite, ispezionate e provate secondo delle norme di riferimento

EN 14025:2018 + AC:2020	Cisterne per il trasporto di merci pericolose - Cisterne metalliche a pressione - Progettazione e costruzione <i>NOTA: I materiali del serbatoio devono essere attestati almeno da un certificato di tipo 3.1 rilasciato conformemente alla norma EN 10204</i>	6.8.2.1 e 6.8.3.1	Fino a nuovo avviso	
EN 12972:2018	Cisterne per il trasporto di merci pericolose - Prove, ispezione e marcatura delle cisterne metalliche	6.8.2.3	Obbligatorio dal 1° Gennaio 2022	
EN 12493:2013+ A2:2018 (salvo Allegato C)	Attrezzature e accessori per GPL - Recipienti a pressione di acciaio saldato per veicoli cisterna stradali per GPL - Progettazione e fabbricazione <i>NOTA: Per "veicoli cisterna stradali" si intendono "cisterne fisse" e "cisterne smontabili" ai sensi dell'ADR.</i>	6.8.2.1, 6.8.2.5 6.8.3.1, 6.8.3.5 da 6.8.5.1 a 6.8.5.3	Fino a nuovo avviso	



Controlli e prove

EN 12972:2018	Cisterne per il trasporto di merci pericolose - Prova, controllo e marcatura delle cisterne metalliche	6.8.2.4 6.8.3.4	Obbligatorio dal 1° Luglio 2021	
---------------	--	--------------------	---------------------------------	--



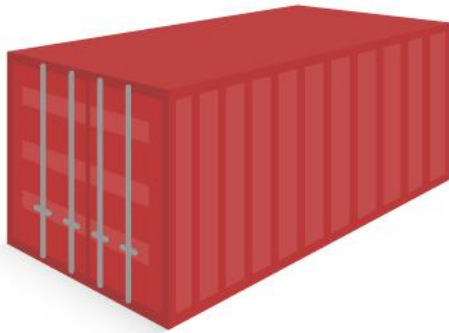
PARTE 7

Disposizioni concernenti le condizioni di trasporto
il carico, lo scarico e la movimentazione

CAP 7.5 - DISPOSIZIONI RELATIVE AL CARICO, ALLO SCARICO E ALLA MOVIMENTAZIONE

7.5.11 Disposizioni supplementari relative a classi o merci particolari

CV36 I colli devono preferibilmente essere caricati in veicoli o container aperti o ventilati. Se questo non è fattibile, e i colli sono trasportati in altri veicoli o container chiusi, deve essere impedito lo scambio di gas tra il vano di carico e la cabina di guida e **le porte di carico dei veicoli o dei containers devono essere marcate con le lettere seguenti di almeno 25 mm di altezza:**



**ATTENZIONE SPAZIO NON
VENTILATO APRIRE CON
PRECAUZIONE**

PARTE 9

Prescrizioni relative alla costruzione e
all'approvazione dei veicoli

CAP 9.1 - CAMPO DI APPLICAZIONE, DEFINIZIONI E PRESCRIZIONI PER L'APPROVAZIONE DEI VEICOLI

9.1.3 Certificato di approvazione (barrato rosa)

9.1.3.4 **La validità di un certificato di approvazione si esaurirà, al più tardi, un anno dopo la data dell'ispezione tecnica del veicolo che precede il rilascio del certificato.** Il periodo di validità successivo dipende, tuttavia, dall'ultima data di scadenza nominale, se l'ispezione tecnica è effettuata nel mese che precede o nel mese che segue questa data. **Il veicolo non deve essere utilizzato per il trasporto di merci pericolose dopo la data di scadenza nominale fino a quando il veicolo non abbia un certificato di approvazione valido.** Tuttavia nel caso delle cisterne soggette all'obbligo di controlli periodici, queste prescrizioni non hanno lo scopo di imporre le prove di tenuta, le prove di pressione idraulica o l'ispezione interna delle cisterne ad intervalli più ravvicinati di quelli che sono previsti ai capitoli 6.8 e 6.9.

Mod. DTI 306/M

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
DIPARTIMENTO PER I TRASPORTI, LA NAVIGAZIONE E I SERVIZI AERONAUTICI E CERTIFICAZIONE
DIREZIONE GENERALE PER LA MOTORIZZAZIONE

CERTIFICATO DI APPROVAZIONE PER I VEICOLI CHE TRASPORTANO ALCHE MERCI PERICOLOSE
CERTIFICAT D'APPROBATION POUR LES VEHICULES TRANSPORTANT CERTAINES MARCHANDISES DANGEREUSES

Questo certificato attesta che il veicolo sul di seguito indicato soddisfa le condizioni richieste dall'accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada (ADR)

1. Certificato N°: A6888	2. Contenneur del veicolo: TIVCO MAGISSE	3. N° di identificazione del veicolo: WNEZ25370CD60370	4. N° di immatricolazione (all'occorrenza): A/BFE979MS
-----------------------------	---	---	---

5. Nome e sede di esercizio del trasportatore, utilizzatore o proprietario:

6. Descrizione del veicolo:
AUTOVEICOLO PER TRASPORTO MARCHANDISE

7. Designazione o designazioni del veicolo secondo il 9.3.1.1 dell'ADR:
EN18 EN18 TL ON AT SEBAU

8. Dispositivo di frenata di edulcoramento (edulcorato) di frenata:
 Non applicabile
 L'efficienza secondo il 9.2.1.1.2 dell'ADR è sufficiente per una massa totale dell'unità di trasporto di t

9. Descrizione della o delle cisterne fissate al veicolo (all'occorrenza):
9.1 Coefficiente della cisterna ALPO
9.2 Numero di approvazione della cisterna del veicolo-barile: 0104
9.3 Numero di serie di costruzione della cisterna/identificazione degli elementi del veicolo-barile: 311
9.4 Anno di costruzione: 2010
9.5 Codice cisterna secondo il 4.3.1.1 e F.4.3.4.1 dell'ADR: 1010 - 1010 - 1010
9.6 Disposizioni speciali TC e TL secondo il 6.8.1 dell'ADR (ove applicabili): TC - TE2 - TRC - TE7 - TE20

10. Merci pericolose autorizzate al trasporto:
Il veicolo soddisfa le condizioni richieste per il trasporto delle merci pericolose esecuzate alla/dalle (cognizioni) dei veicoli indicati al N° 7
10.1 Nel caso dei veicoli EN18 merci della classe 1, secondo il regolamento di compatibilità J
oppure EN18 merci della classe 1, secondo il regolamento di compatibilità J
10.2 Nel caso di un veicolo-cisterna veicolo-barile:
 può essere trasportato solo le materie autorizzate secondo il codice-cisterna ed ogni disposizione speciale indicata al N° 9,
 oppure possono essere trasportate solo le seguenti merci (classe, NF, ONI, ...), se necessari, gruppi di imballaggio e designazione ufficiale di trasporto:

Possono essere trasportate soltanto le materie che non sono suscettibili di reagire pericolosamente con i materiali del serbatoio, delle guarnizioni, degli equipaggiamenti e degli accessori costruttivi applicabili.

11. Osservazioni:
Osservazioni:
CITÀ: CERTIFICATO A56883 IMC AUTI DEL 05/03/2012

12. Valido fino al:
30/03/2017
M. Openova: 02/AT/045570

Timbro del servizio emittente:
ASH, 17/05/2016 Firmi
CONTI, GIORGIO
Direttore Tecnico

Imposta di bollo assolta in modo virtuale

CAP 1.6 - MISURE TRANSITORIE

GENERALI

1.6.1.48 I certificati di approvazione per i veicoli che trasportano alcune merci pericolose conformi al modello del 9.1.3.5 applicabile fino al 31 dicembre 2020, rilasciati prima del 1° luglio 2021, possono continuare ad essere utilizzati.

9.1.3.5 Modello di certificato di approvazione per i veicoli trasportanti alcune merci pericolose

CERTIFICATO DI APPROVAZIONE PER I VEICOLI CHE TRASPORTANO ALCUNE MERCI PERICOLOSE			
Questo certificato attesta che il veicolo qui di seguito indicato soddisfa le condizioni richieste dall'Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada (ADR)			
1. Certificato n.:	2. Costruttore del veicolo:	3. N. di identificazione del veicolo:	4. N. di immatricolazione (se del caso):

CAP 3.3 - DISPOSIZIONI SPECIALI APPLICABILI AD ALCUNE MATERIE O OGGETTI

DS 310 [...] Gli elementi, le batterie, o gli elementi e le batterie contenute in apparecchiature, danneggiate o difettose, devono essere trasportate in conformità con la disposizione speciale 376 [...]

DS 377 [...] Le batterie danneggiate o difettose devono essere trasportate conformemente alla disposizione speciale 376

DS 672 Gli oggetti, quali macchinari, apparati o dispositivi, trasportati sotto questa rubrica e in conformità con la disposizione speciale 301 non sono soggetti ad altre disposizioni dell'ADR a condizione che siano:

- Imballati in un robusto imballaggio esterno costruito con materiale idoneo, di resistenza e design adeguati in relazione alla capacità dell'imballaggio e all'uso previsto, e che soddisfino le prescrizioni applicabili del 4.1.1.1; oppure
- trasportati senza imballaggio esterno se il macchinario o l'apparato è costruito e progettato in modo che i recipienti contenenti le merci pericolose abbiano una protezione adeguata

N° ONU	Nome e descrizione	Classe	Codice classificazione	Gruppo di imballaggio	Etichette	Disposizioni speciali	Quantità limitate ed esenti		Imballaggio		
									Istruzione	Disposizioni speciali	Imballaggio o in comune
(1)	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10
(2)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)
3363	MERCI PERICOLOSE IN OGGETTI o MERCI PERICOLOSE CONTENUTE IN MACCHINARI o MERCI PERICOLOSE CONTENUTE IN APPARATI	9	M11		9	301 672	0	E0	P907		

CAP 6.3 - PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA COSTRUZIONE E ALLE PROVE DI IMBALLAGGI PER LE MATERIE INFETTANTI (CATEGORIA A) DELLA CLASSE 6.2 (N° ONU 2814 e 2900)

6.3.5 Prova di caduta

6.3.5.3.2.2 Se i campioni hanno forma di un fusto o di una tanica, tre campioni devono essere provati successivamente nelle seguenti orientazioni:

- a. in diagonale sul bordo superiore, con il centro di gravità situato direttamente sopra il punto di impatto;
- b. in diagonale sul bordo inferiore;
- c. di piatto sulla virola o sul lato.

**EMENDAMENTI PROPOSTI
DAL GRUPPO DI LAVORO SULLE CISTERNE**

APPROVED

CAP 1.4 - OBBLIGHI DI SICUREZZA DEGLI OPERATORI

1.4.2.2 Trasportatore

- 1.4.2.2.1 Assicurarsi che il termine di scadenza previsto per la prossima prova ispezione per i veicoli cisterna, veicoli-batteria, cisterne smontabili, CGEM, cisterne mobili e container-cisterna non sia stato superato

1.4.3.3 Riempitore

Assicurarsi che la data della prossima prova ispezione per i veicoli cisterna, veicolibatteria, cisterne smontabili, CGEM, cisterne mobili e container-cisterna non sia stata superato

1.4.3.4 Gestore di un container cisterna o di una cisterna mobile

Assicurare l'osservanza delle disposizioni relative a costruzione, equipaggiamento, ispezioni e prove e marcatura

CAP 1.6 - MISURE TRANSITORIE

- 1.6.3.2 Le ispezioni periodiche per le cisterne fisse (veicoli-cisterna), cisterne smontabili e veicoli-batteria mantenuti in servizio conformemente alle disposizioni transitorie devono essere eseguite secondo le disposizioni del 6.8.2.4 e 6.8.3.4 e le disposizioni particolari corrispondenti alle diverse classi. Se le precedenti disposizioni non prescrivevano una pressione di prova più elevata, è sufficiente una pressione di prova di 200 kPa (2 bar) (pressione manometrica) per i serbatoi in alluminio e in leghe d'alluminio.
- 1.6.3.8 Quando, a seguito delle modifiche all'ADR, alcune designazioni ufficiali di trasporto dei gas, sono state modificate non è necessario modificare le designazioni sulla targa o sul serbatoio stesso (vedere 6.8.3.5.2 o 6.8.3.5.3), a condizione che le designazioni dei gas sulle **cisterne fisse (veicoli-cisterna)**, cisterne smontabili e veicoli-batteria o sui pannelli [vedere 6.8.3.5.6 (b) o (c)] siano aggiornate in occasione della prima prova ispezione periodica successiva. 1.6.4.5
- 1.6.4.5 Quando, a seguito delle modifiche all'ADR, alcune designazioni ufficiali di trasporto dei gas sono state modificate, non è necessario modificare le designazioni sulla targa o sul serbatoio stesso (vedere 6.8.3.5.2 o 6.8.3.5.3), a condizione che le designazioni dei gas sui **container-cisterna e sui CGEM** o sui pannelli [vedere 6.8.3.5.6 (b) o (e)] siano aggiornate in occasione della prima prova ispezione periodica successiva.

CAP 1.6 -MISURE TRANSITORIE

- 1.6.3.16 Per le **cisterne fisse (veicoli-cisterna)**, le cisterne smontabili e i veicoli-batteria che sono stati costruiti prima del 1° gennaio 2007 ma che tuttavia non soddisfano le prescrizioni del 4.3.2, 6.8.2.3, 6.8.2.4 e 6.8.3.4 per quanto concerne il fascicolo cisterna, la registrazione dei documenti per il fascicolo cisterna deve iniziare al più tardi alla prima ispezione periodica dopo il 30 giugno 2007.
- 1.6.4.18 Per i **container-cisterna e i CGEM** che sono stati costruiti prima del 1° gennaio 2007 ma che tuttavia non soddisfano le prescrizioni del 4.3.2, 6.8.2.3, 6.8.2.4 e 6.8.3.4 per quanto concerne il fascicolo cisterna, la registrazione dei documenti per il fascicolo cisterna deve iniziare al più tardi alla prima ispezione periodica dopo il 30 giugno 2007.

CAP 4.3 - USO DELLE CISTERNE FISSE (VEICOLI CISTERNA), CISTERNE SMONTABILI, CONTAINER-CISTERNA, CASSE MOBILI CISTERNA CON SERBATOI COSTRUITI CON MATERIALI METALLICI, E DEI VEICOLI-BATTERIA E CONTAINER PER GAS AD ELEMENTI MULTIPLI (CGEM)

4.3.1.4 Per le disposizioni concernenti la costruzione, l'equipaggiamento, l'approvazione del prototipo, le ispezioni e le prove e la marcatura, vedere capitolo 6.8.

CAP 6.8 - PRESCRIZIONI RELATIVE A COSTRUZIONE, EQUIPAGGIAMENTI, APPROVAZIONE DI TIPO, ISPEZIONI E CONTROLLI E MARCATURA DELLE CISTERNE FISSE (VEICOLI CISTERNA), CISTERNE SMONTABILI, CONTAINER-CISTERNA E CASSE MOBILI CISTERNA, CON SERBATOI COSTRUITI CON MATERIALI METALLICI, E DEI VEICOLI-BATTERIA E CONTAINER PER GAS AD ELEMENTI MULTIPLI (CGEM)

Prescrizioni applicabili a tutte le classi - Costruzione

6.8.2.1.23 L'organismo di ispezione che esegue le ispezioni secondo il 6.8.2.4.1 o il 6.8.2.4.4, deve verificare e confermare la capacità del fabbricante o dell'officina di manutenzione o di riparazione di eseguire operazioni di saldatura e la gestione di un sistema di garanzia della qualità della saldatura. .

Quando ci sono dubbi riguardanti la qualità delle saldature, comprese le saldature fatte per riparare eventuali difetti riscontrati a seguito dei controlli non distruttivi, possono essere richiesti controlli supplementari.

CAP 6.8 - PRESCRIZIONI RELATIVE A COSTRUZIONE, EQUIPAGGIAMENTI, APPROVAZIONE DI TIPO, ISPEZIONI E CONTROLLI E MARCATURA DELLE CISTERNE FISSE (VEICOLI CISTERNA), CISTERNE SMONTABILI, CONTAINER CISTERNA E CASSE MOBILI CISTERNA, CON SERBATOI COSTRUITI CON MATERIALI METALLICI, E DEI VEICOLI-BATTERIA E CONTAINER PER GAS AD ELEMENTI MULTIPLI (CGEM)

Prescrizioni applicabili a tutte le classi - Equipaggiamenti

6.8.2.3 Approvazione di tipo

6.8.2.3.1 Per ogni nuovo tipo di veicolo-cisterna, cisterna smontabile, container-cisterna, cassa mobile cisterna, veicolo-batteria o CGEM, l'autorità competente, o un organismo da essa designato, deve emettere un certificato attestante che il tipo che è stato ispezionato [...] è idoneo per l'uso per il quale è progettato [...]

L'autorità competente od un organismo da essa designato, deve procedere, su domanda del richiedente, ad un'approvazione di tipo separata per equipaggiamenti di servizio per i quali nella tabella al 6.8.2.6.1 viene indicata una norma di riferimento, conformemente a tale norma. Questa approvazione di tipo separata deve essere presa in considerazione quando viene emesso un certificato della cisterna, se i risultati delle prove vengono presentati e se gli equipaggiamenti di servizio sono idonei all'utilizzo previsto

6.8.2.6.1

Riferimenti	Titolo del documento	Sottosezioni e paragrafi applicabili	Applicabili per le nuove approvazioni del tipo o per rinnovi	Ultima data utile per il ritiro delle approvazioni esistenti del tipo
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 14432:2014	Cisterne per il trasporto di merci pericolose - Equipaggiamento delle cisterne per il trasporto di prodotti chimici liquidi e gas liquefatti - Valvole di scarico del prodotto e di aspirazione dell'aria NOTA: Questa norma può essere utilizzata anche per le cisterne con scarico a gravità.	6.8.2.2.1, 6.8.2.2.2 e 6.8.2.3.1	Fino a nuovo avviso	

CAP 6.8 - PRESCRIZIONI RELATIVE A COSTRUZIONE, EQUIPAGGIAMENTI, APPROVAZIONE DI TIPO, ISPEZIONI E CONTROLLI E MARCATURA DELLE CISTERNE FISSE (VEICOLI CISTERNA), CISTERNE SMONTABILI, CONTAINER-CISTERNA E CASSE MOBILI CISTERNA, CON SERBATOI COSTRUITI CON MATERIALI METALLICI, E DEI VEICOLI-BATTERIA E CONTAINER PER GAS AD ELEMENTI MULTIPLI (CGEM)

Prescrizioni applicabili a tutte le classi

6.8.2.6 Prescrizioni relative alle cisterne che sono progettate, costruite, ispezionate e provate secondo delle norme di riferimento

6.8.2.7 Prescrizioni relative alle cisterne che non sono progettate, costruite, ispezionate e provate secondo delle norme di riferimento

Prescrizioni applicabili a tutte le classi 2

6.8.3.6 Prescrizioni relative ai veicoli-batteria e CGEM che sono calcolati, costruiti, ispezionati e provati conformemente alle norme di riferimento

6.8.3.7 Prescrizioni relative ai veicoli-batteria e CGEM che non sono calcolati, costruiti, ispezionati e provati conformemente alle norme di riferimento