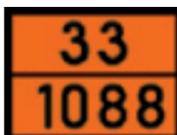


## Spiegazione della segnalazione arancione



◀ Numero di identificazione del pericolo

◀ Numero ONU del prodotto

Dimensione: almeno 30 cm x 40 cm

Il numero di identificazione del pericolo è composto da due o tre cifre. In generale lo stesso indica il pericolo seguente (secondo il 5.3.2.3.1):

**2** = Emissione di gas risultanti dalla pressione o da una reazione chimica

**3** = Infiammabilità di materie liquide (vapori) e gas o materia liquida autoriscaldante

**4** = Infiammabilità di materie solide o materia solida autoriscaldante

**5** = Comburezza (favorisce l'incendio)

**6** = Tossicità o pericolo d'infezione

**7** = Radioattività

**8** = Corrosività

**9** = Pericolo di reazione violenta e spontanea

**x** = La materia reagisce pericolosamente con l'acqua

**0** = Quando il pericolo di una materia può essere adeguatamente indicato da una sola cifra, tale cifra deve essere completata da uno zero (0). Il raddoppio di una cifra indica un'intensificazione di quel particolare pericolo (es. codice 33 = liquido molto infiammabile).

## Etichettatura e marcatura delle unità di carico: principi base

L'etichettatura prescritta nella colonna 5 (all'occorrenza colonna 6) della tabella A del capitolo 3.2.A come la segnalazione con pannelli arancioni devono essere apposte secondo il capitolo 5.3 (ADR/RID).

Una segnalazione con pannelli arancioni con codice di pericolo e numero ONU deve essere apposta sui due lati laterali dei container cisterna, delle cisterne mobili, delle CGEM e dei container contenenti materie alla rinfusa.

Durante il trasporto ferroviario i rimorchi devono esporre le etichette di pericolo (placards) oppure i pannelli arancioni con le indicazioni previste.

Le etichette di pericolo (placards) delle materie pericolose trasportate devono essere apposte sui 4 lati esterni delle casse mobili, dei container, delle cisterne, delle CGEM, dei semirimorchi di cisterne (RID) e dei container contenenti materie alla rinfusa (capitolo 5.3.1.2).

Per le cisterne che trasportano materie secondo il capitolo 4.3.4.1.3 deve essere indicata la designazione ufficiale della materia trasportata (6.8.2.5.2).

Le prescrizioni menzionate in precedenza, valide per l'etichettatura delle unità di carico/veicoli valgono anche per unità vuote e non bonificate (vedi 5.3.1.6 ADR/RID).

### Esempio 1 Cassa mobile



▶ **Regola:** etichette (placards) sui quattro lati

### Esempio 2 Container



▶ **Regola:** etichette (placards) sui quattro lati

### Esempio 3 Container in traffico marittimo



▶ **Regola:** etichette (placards) sui quattro lati

▶ **Particolarità:** unicamente il numero ONU se superiore alle 4 tonnellate - il numero ONU sui quattro lati

### Esempio 4 Contenitori carichi alla rinfusa



▶ **Regola:** etichette (placards) sui quattro lati + tavole arancioni sui due assi longitudinali

### Esempio 5 Tankcontainer (1 materia)



▶ **Regola:** etichette (placards) sui quattro lati + tavole arancioni sui due assi longitudinali

▶ **Particolarità:** per le materie trasportate a caldo il marchio previsto dal 5.3.3 del RID deve essere applicato sui quattro lati

### Esempio 6 Tankcontainer - diverse materie



▶ **Regola:** etichette (placards) sui due assi longitudinali per ogni comparto ed una per ogni modello sulle due estremità + tavole arancioni sui due assi longitudinali per ogni comparto

### Esempio 7 Tankcontainer (nel trasporto marittimo)



▶ **Regola:** etichette (placards) + numero ONU sui quattro lati

### Esempio 8 Contenitore cisterna con diverse materie nel traffico marittimo



▶ **Regola:** etichette (placards) e numero ONU sui due assi longitudinali di ogni comparto

### Esempio 9 Semirimorchi



▶ **Regola:**

▶ **a)** Tavole arancio (neutrali / senza numeri): davanti e dietro

o

▶ **b)** Etichette (placards) sui due assi longitudinali

### Esempio 10 Semirimorchi nel trasporto marittimo



▶ **Regola:** etichette (placards) sui quattro lati

▶ **Particolarità:** solamente un numero ONU se superiore alle 4 tonnellate - il numero ONU va applicato sui quattro lati

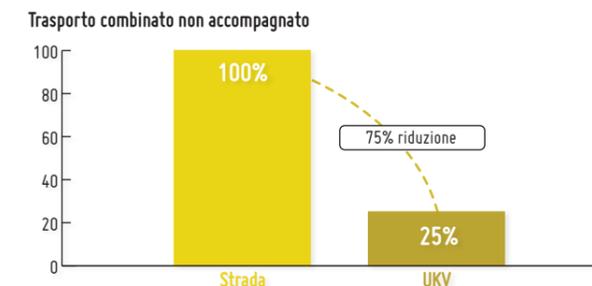
### Esempio 11 CGEM (Container per gas a elementi multipli) nel trasporto marittimo



▶ **Regola:** etichette (placards) e numero ONU sui quattro lati

## Il Trasporto Combinato è sicuro e rispettoso dell'ambiente

### Riduzione di CO<sub>2</sub> nel TC ferrovia-strada

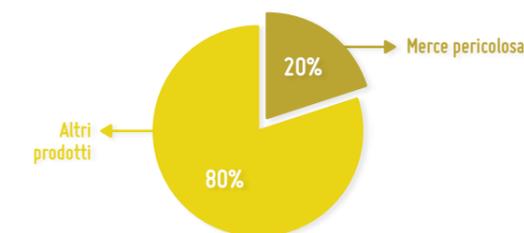


### Miglioramento significativo della sicurezza nei trasporti



### Importanza del trasporto di merci pericolose nel TC

Percentuale di merce pericolosa nel trasporto totale (fonte: UIRR)



## IL TRASPORTO INTERMODALE CON MERCE PERICOLOSA

Edizione 2013-2014



UIRR srl

rue Montoyer 31  
B - 1000 Brussels

Tél. +32 2 548 78 95  
E-Mail: efeyen@uirr.com



## Principali modifiche ADR/RID 2013

### Sostanze refrigeranti o di condizionamento (5.5.3)

Per le sostanze utilizzate a scopo refrigerante e di condizionamento l'ADR/RID 2013 ha previsto tra l'altro una marcatura ed un'iscrizione nel documento di trasporto.

### Materie pericolose per l'ambiente (ADR/RID 2.2.9.1.10)

L'ADR/RID 2011 ha ripreso dall'emendamento 34 del codice IMDG le regole per queste materie. Secondo 5.2.1.8.3 il nuovo marchio (vedi la sezione etichette e segnalazioni) dovrà essere applicato, se si tratta di materie pericolose per l'ambiente secondo 2.2.9.1.10 ADR/RID.

### Quantità limitate (ADR/RID 3.4)

Per trasporti che non prevedono un percorso marittimo, lo speditore delle spedizioni di merci pericolose imballate in quantità limitate deve informare il trasportatore della massa lorda totale di merce. La nuova etichetta "losanga" oppure "LTD QTY" (valida fino a giugno 2015), secondo ADR/RID, deve essere esposta sui quattro lati di tutte le UTI per quei trasporti che superano le 8 tonnellate in quantità limitata (vedi prescrizione transitoria 1.6.1.20). Nella tabella 3.2, nella colonna 7a, sono riportati ora direttamente i pesi.

## Disposizioni legali

Il trasporto delle materie pericolose è regolato: dal RID per il trasporto ferroviario, dall'ADR per quello stradale, dall'IMDG per il trasporto marittimo e dall'ADN per il trasporto fluviale.

## Materie non ammesse al trasporto nel TC

In linea di massima nell'ambito del trasporto combinato tutte le materie pericolose possono essere trasportate. Le materie non ammesse, sono riportate nella Tabella A del RID / ADR con la dicitura "trasporto vietato". Inoltre non sono ammesse le seguenti merci:

- Le materie esplosive della classe 1, gruppo di compatibilità A (no. ONU 0074, 0113, 0114, 0129, 0130, 0135, 0224 e 0473).
- Le materie autoreattive della classe 4.1, per le quali è necessario il controllo della temperatura (da no. ONU 3231 a 3240).
- Perossidi organici della classe 5.2, per i quali è richiesto il controllo della temperatura (da no. ONU 3111 a 3120).
- Triossido di zolfo della classe 8, puro almeno al 99,95% che viene trasportato in cisterna senza inibitore (classe 8, UN 1829).

## Sicurezza del carico e controlli

Per poter consegnare una unità di carico, il cliente deve garantire che la stessa sia idonea per il trasporto combinato e che le merci in essa contenute soddisfino i criteri di sicurezza richiesti per il trasporto combinato.

Per "sicurezza" bisogna intendere espressamente che lo stato dell'unità di carico e le merci in essa contenute permettano un trasporto in tutta sicurezza. Prodotti liquidi o materie che necessitano di essere trasportate con determinate temperature devo viaggiare in unità di trasporto idonee. Gli imballaggi e la sicurezza del carico devono soddisfare quanto previsto dalle regole fissate da ADR/RID.

Le unità di trasporto nel traffico combinato strada rotaia devono soddisfare quanto previsto dall'ADR articolo 7.5.7.1. dove viene richiamata anche la norma EN 12195:2010 (applicabile per l'interpretazione delle varie procedure di sicurezza per il fissaggio del carico per i trasporti terrestri con veicoli stradali o rimorchi) al fine della sicurezza. Per il traffico combinato che prevede una parte di percorso marittimo devono soddisfare quanto previsto dai regolamenti IMO/ILO/UNECE per il carico degli imballaggi ed il loro fissaggio all'interno delle unità di trasporto.

Di conseguenza si devono evitare tutti i rischi ed i pericoli di incidente (perdita del contenuto, emissione di vapori, odori) durante il trasporto ferroviario che possano essere causati da valvole non correttamente chiuse o da coperchi aperti.



- Norme di carico: chiusura dei passi duomo

Se l'UTI non soddisfa le condizioni per la spedizione come da regolamento, si dovrà procedere alla messa in conformità prima di entrare nel terminal. Qualora questo non fosse possibile, il terminal rifiuterà l'accesso della UTI.

Verifica delle placche CSC con la partecipazione al programma ACEP



Quando vengono inviati dei contenitori va verificata la validità della placca CSC o se previsto il programma ACEP.

Le UTI verranno rimesse agli spedizionieri stradali che le ritirano (per il trasporto su strada) dopo aver controllato la loro identità secondo le procedure del terminal (1.10 ADR/RID). Inoltre possono essere effettuati ulteriori controlli da parte del gestore del terminal, in particolare per quanto concerne l'autorizzazione al ritiro, il certificato ADR del conducente, l'accessibilità alle direttive di sicurezza scritte nella cabina.

## Classi ed etichette di pericolo (RID 5.2)

<b>Classe 1</b> Materie ed oggetti esplosivi			
<b>Classe 2</b> Gas	 2.1 Gas infiammabili	 2.2 Gas non infiammabili non tossici	 2.3 Gas tossici
<b>Classe 3</b> Liquidi infiammabili			
<b>Classe 4</b> Materie solide infiammabili	 4.1 Solidi infiammabili, materie autoreattive ed esplosivi solidi desensibilizzanti	 4.2 Materie soggette ad accensione spontanea	 4.3 Materie che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili
<b>Classe 5</b> Materie comburenti e perossidi organici	 5.1 Materie comburenti	 5.2 Perossidi organici	
<b>Classe 6</b> Materie tossiche e infettanti	 6.1 Materie tossiche	 6.2 Materie infettanti	
<b>Classe 7</b> Materie radioattive	 RADIOATTIVO I	 RADIOATTIVO II	 RADIOATTIVO III
<b>Classe 8</b> Materie corrosive			
<b>Classe 9</b> Materie pericolose diverse			

## Dati per l'invio di merce pericolosa

Conformemente al capitolo 5.4 dell'ADR/RID, i seguenti dati devono essere comunicati agli operatori del TC al momento della riservazione oppure al più tardi al momento della consegna dell'unità al terminal.

### Disposizioni per tutte le classi

- Il numero di identificazione del pericolo deve precedere il codice ONU quando un trasporto di materie avviene in contenitori cisterna, cisterne mobili, CGME e per i contenitori caricati alla rinfusa (solo il RID);
- Il numero ONU della materia è preceduto dalle lettere UN;
- La designazione ufficiale della merce completata all'occorrenza con la designazione tecnica fra parentesi (disposizioni speciali (DS) 61 e 274);
- Completato all'occorrenza con dati di disposizioni speciali complementari (esempio 640, 645...);
- Eccetto che per la classe 7, il numero dei modelli delle etichette (placards) riportato nella colonna 5 della tabella 3.2.A o se del caso secondo le DS nella colonna 6. Nel caso di più modelli, i numeri che seguono il primo devono essere indicati tra parentesi. Se non c'è il modello dell'etichetta (placards), si deve introdurre la classe;
- All'occorrenza il gruppo di imballaggio attribuito alla materia può essere preceduto dalle lettere "GI";
- Se una materia soddisfa i criteri di classificazione del 2.2.9.1.10 il documento di trasporto deve recare l'indicazione supplementare "PERICOLOSO PER L'AMBIENTE". Questa prescrizione particolare non si applica ai numeri UN 3077 e UN 3082 ed alle esenzioni previste al 5.2.1.8.1;
- Una dichiarazione conforme alle disposizioni di tutti gli accordi particolari;
- Per il trasporto in colli: il numero e la descrizione dei colli; la quantità totale di ogni merce caratterizzata per: il suo numero ONU, la designazione ufficiale di trasporto ed il gruppo d'imballaggio (espresso in volume, massa lorda o in massa netta a seconda del caso). Il peso totale della materia pericolosa deve essere espresso in kg;
- Quantità limitata: indicazione del peso della massa lorda.

### Disposizioni supplementari per la classe 1

- Il codice di classificazione menzionato nella colonna 3 b della tabella A, seguito se previsto dal numero del modello delle etichette (placards) se queste sono differenti da 1, 1.4, 1.5, 1.6.
- La massa netta totale della materia esplosiva in kg; per i carichi completi aggiungere il numero dei colli e la massa in kg per ogni collo.

### Disposizioni supplementari per la classe 2 (RID 5.4.1.2.2d)

Per le cisterne mobili ed i contenitori cisterna contenenti gas liquefatto refrigerato, lo speditore deve riportare sulla lettera di vettura la seguente indicazione: "IL SERBATOIO È GARANTITO ISOLATO POICHÉ LE VALVOLE DI SICUREZZA NON SI POSSONO APRIRE PRIMA DEL...".

### Disposizioni supplementari per un percorso marittimo

Per il trasporto di una UTI che precede o segue un percorso marittimo deve essere inoltre applicata la disposizione particolare "TRASPORTO SECONDO 1.1.4.2.1".

### Disposizioni supplementari per il trasporto di rifiuti

La menzione "RIFIUTO" deve precedere la denominazione ufficiale del prodotto a meno che questa sia già parte integrante della designazione ufficiale stessa (5.4.1.1.3).

### Disposizioni particolari per UTI e colli vuoti non bonificati

Per il trasporto di contenitori vuoti diversi da quelli della classe 7 come per i recipienti di gas con capacità superiore a 1000 l la designazione da riportare deve essere "VUOTO, NON RIPULITO" (5.4.1.1.6.1). Per gli imballaggi vuoti, diversi da quelli della classe 7, compresi i recipienti di gas la cui capacità non supera i 1000 l, la dichiarazione della materia deve comprendere il tipo di imballaggio seguito dall'indicazione "VUOTO" (5.4.1.1.6.2.1).

### Disposizioni supplementari per le sostanze utilizzate a scopo refrigerante e di condizionamento (ADR/RID 5.5.3.7.1)

Durante il trasporto di container che sono refrigerati o condizionati, nel documento di trasporto deve figurare il numero ONU preceduto dalle lettere UN seguite dalla designazione indicata nella tabella A, colonna 2 del capitolo 3.2 seguita dalla dicitura come "refrigerante" o come "materia di condizionamento".

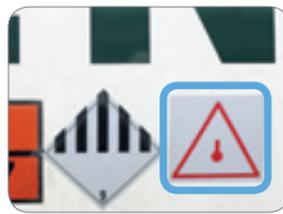
Esempio: UN 1845 diossido di carbonio, solido, come refrigerante

### Disposizioni supplementari per le materie pericolose per l'ambiente

Se una materia appartenente ad una delle classi da 1 a 9 soddisfa i criteri di classificazione del capitolo 2.2.9.1.10, sul documento di trasporto deve figurare la dicitura supplementare "PERICOLOSO PER L'AMBIENTE" o "INQUINANTE MARINO/PERICOLOSO PER L'AMBIENTE". Questa prescrizione supplementare non riguarda i numeri ONU 3077 e 3082 e neanche le eccezioni previste nel capitolo 5.2.1.8.1. Per trasporti in una catena di trasporto comportante un percorso marittimo può essere impiegata la dicitura "INQUINANTE MARINO" al posto della dicitura "PERICOLOSO PER L'AMBIENTE".

## Marcature specifiche

### Materie trasportate a caldo (RID 5.3.3)



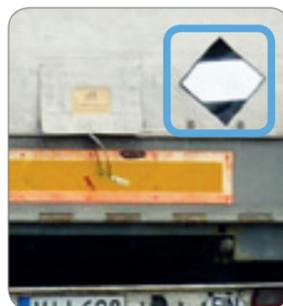
- Marcatura aggiuntiva per le materie del D.S. 580
- Lunghezza dei lati: minimo 25 cm
- Container, Tank container e casse mobili: sui 4 lati
- Veicoli stradali: sui due lati e sul retro

### Materia pericolosa per l'ambiente (RID 5.3.6)



- Marcatura per container, CGEM, cisterne, cisterne mobili e veicoli – Dimensioni: minimo 25 cm x 25 cm – La marcatura deve essere apposta sui quattro lati, se secondo le prescrizioni del capitolo 5.3.1 è richiesta l'applicazione di etichette di pericolo (placards).

### Quantità limitata (RID 3.4.7 e RID 3.4.15)



- (Sinistra: valido fino al 30.06.2015)
- Il marchio "Losanga" (minimo 25cm x 25 cm) o "LTD QTY" (altezza dei caratteri di almeno 65 mm) deve essere esposto sui quattro lati del contenitore per quei trasporti in colli che superano le 8 tonnellate in quantità limitata a meno che l'unità sia già etichettata con etichette (placards) secondo il RID 5.3.1.

### Sostanze refrigeranti o di condizionamento (5.5.3)



- Dimensione: 15 cm x 25 cm
- Un segnale di pericolo conforme al capitolo 5.5.3.6.2 deve essere esposto in ogni punto d'accesso dei container contenenti sostanze pericolose utilizzate per la refrigerazione o il condizionamento, in un posto facilmente visibile dalle persone che aprono o entrano nel container.