

Sicurezza nel trasporto dei gas

I recipienti di gas sono generalmente oggetti molto pesanti. Essi viaggiano alla stessa velocità del veicolo ma, diversamente dal mezzo di trasporto, non sono dotati di freni e, a meno che non siano adeguatamente fissati, possono spostarsi in caso di frenate causando gravi danni.



Alcuni gas, come ad esempio il Propano, l'Anidride Carbonica (CO₂) e l'Acetilene, è preferibile non siano trasportati in posizione orizzontale essendo allo stato liquido.

In questi casi il rischio è quello di avere una fuoriuscita maggiore di prodotto in presenza di eventuali perdite.

Tenere Verticale



Assicurarsi che tutti i recipienti siano opportunamente fissati e impossibilitati a muoversi. Infine, prima di partire, assicurarsi sempre che la valvola del recipiente sia ben chiusa per evitare perdite e che sia opportunamente protetta da urti.



Etichette



- Le etichette indicano la **pericolosità del gas**
- Non utilizzare o trasportare mai un recipiente per gas sprovvisto di etichetta
- L'etichetta è l'**unico modo** per identificare chiaramente il contenuto di un recipiente
- E' bene memorizzare le etichette e i seguenti simboli di pericolo su di esse
- Maneggiare come da istruzioni ricevute

Gas infiammabile

Pericolo di accensione ed esplosione



Gas ossidante/comburente

Aumenta il pericolo di incendio



Gas inerte

Pericolo di asfissia



* Gas tossico

Pericolo di intossicazione o avvelenamento



* Gas corrosivo

Pericolo di ustioni



* Gas piroforici, tossici o corrosivi devono essere trasportati SOLO su veicoli scoperti o dedicati al trasporto di gas e con le opportune autorizzazioni previste dalla normativa vigente!

Regolamenti sul trasporto

I gas sono classificati come **Merci pericolose** (classe 2 ADR) e, come tali, il loro trasporto è soggetto alla relativa legislazione europea e nazionale.



Vi sarà capitato di vedere autocarri e furgoni con un pannello arancione applicato sul davanti e sul retro del veicolo. E' il segnale che il

mezzo sta trasportando merci pericolose. In caso di incidente il pannello indica ai soccorritori e ai servizi di emergenza la presenza del pericolo.

Pur essendo consentito trasportare piccole quantità di gas in esenzione alle norme ADR, solo per uso domestico da parte di soggetti privati, è comunque necessario applicare le **dovute cautele** per assicurare condizioni di trasporto sicure per sé stessi e per gli altri. Volendo comunque trasportare recipienti per gas in veicoli non dedicati (ad es. autovetture, furgoni, o veicoli chiusi) si raccomanda la lettura completa e attenta di questo opuscolo e il rispetto delle seguenti regole principali.

Regole di sicurezza

- **Non fumare**
- **Assicurarsi che le valvole dei recipienti siano perfettamente chiuse**
- **Verificare che la bombola sia munita di cappello o di altro mezzo di protezione della valvola (ad es. custodia)**
- **Ventilare il veicolo e tenere aperti i finestrini**
- **Rimuovere gli accessori quali riduttori, tubi, cannelli, ecc.**
- **Assicurarsi che tutti i recipienti siano fissati saldamente in modo da non muoversi durante il viaggio**
- **Raggiungere direttamente la destinazione, evitando se possibile soste intermedie**
- **Non lasciare i recipienti nel veicolo o in un luogo non ventilato**
- **A destinazione o in caso di sosta prolungata, scaricare subito i recipienti depositandoli in luoghi ventilati**

Carico e Scarico

Una bombola piena può pesare anche più di 90 kg.

- Prima del carico assicurarsi che il proprio veicolo sia in grado di trasportarne il peso senza risultare sovraccaricato.
- Trasportare solo il minimo numero di bombole necessarie.
- Valutare la propria forza e capacità nel movimentare le bombole senza farsi male.

La caduta accidentale di una bombola è pericolosa e può generare infortuni.

Nello scaricare i recipienti dal veicolo, seguire queste semplici regole.

- Indossare scarpe antinfortunistiche e guanti da lavoro
- Posizionare i recipienti su una superficie piana e stabile
- Non voltare mai le spalle ad una bombola non fissata
- Non tentare mai di fermare una bombola in caduta
- Se necessario, usare un carrello per spostare le bombole

Ventilazione

Nel trasportare i recipienti è molto importante garantire un'adeguata ventilazione.

- Utilizzare preferibilmente veicoli scoperti o dedicati al trasporto di gas
- Il veicolo dovrebbe avere un robusto divisorio a tenuta stagna che separi il guidatore dal carico



Prodotti Trasportabili

Per Prodotti Trasportabili si intende :

- Gas compressi (ad es: O₂, Ar, N₂)
- Gas disciolti (Acetilene)
- Gas liquefatti (ad es: CO₂, Propano)
- Ossigeno gassoso Medicinale
- Ossigeno liquido Medicinale (SOLO appositi contenitori per ossigenoterapia).

Nel prendere in consegna i recipienti, assicurarsi almeno che:

- il veicolo sia pulito e ordinato
- esistano adeguati sistemi di fissaggio del carico
- non vi siano palesi rischi di innesco
- non vi siano combustibili come ad esempio lattine di carburante o panni oleosi



- vi siano stati consegnati i documenti di sicurezza aggiornati per i gas che si stanno ritirando.

Non fumare durante il trasporto dei gas.

Se non si dispone di un veicolo scoperto o dedicato al trasporto di gas, ricordarsi di:

- ventilare il vano di carico
- fissare adeguatamente il carico
- evitare di trasportare passeggeri
- rimuovere tutte le sostanze che possano reagire a contatto con i gas.

Infine, ricordarsi che un trasporto sicuro è anche responsabilità del conducente.

Non rischiate, guidate in sicurezza!

Per maggiori informazioni, vedere i siti di:

Assogastecnici - <http://assogastecnici.federchimica.it>

EIGA - <http://www.eiga.org>

Azioni in caso di emergenza



Interventi specifici dipendono dal tipo di gas che si trasporta. Se si scopre una perdita di gas:

- fermare il veicolo possibilmente in un posto isolato e spegnere il motore
- ventilare maggiormente il veicolo, lasciando aperte le portiere
- evitare potenziali fonti di innesco (accensione di lampadine, utilizzo di apparecchi elettronici, telecomandi, ecc.)
- non rientrare nel veicolo o accendere il motore
- mantenere lontana la gente informandola del pericolo
- se necessario, chiamare i Vigili del Fuoco (num. 115); dare loro la propria esatta posizione, il numero di recipienti e i tipi di gas coinvolti.

Per ogni necessità, chiamate il **vostro Fornitore di Gas** per consigli:

Nome Azienda

Numero di
Emergenza