



CONFITARMA  
Confederazione Italiana Armatori

***IL BUNKERAGGIO  
MARITTIMO  
IN ITALIA***



Centro studi di diritto, economia e politiche dei trasporti marittimi





## CONFITARMA

*Confederazione Italiana Armatori*

Piazza SS. Apostoli, 66 – 00187 ROMA

Tel: 06 674811 – Fax: 06-69783730

E-mail: [confitarma@confitarma.it](mailto:confitarma@confitarma.it)

Web: [www.confitarma.it](http://www.confitarma.it)

Erede di una tradizione associativa tra armatori e proprietari di navi che risale agli inizi del '900, la Confederazione Italiana Armatori – Confitarma raggruppa imprese di navigazione che operano in tutti i settori del trasporto di merci e passeggeri, nelle crociere e nei servizi ausiliari del traffico, promuovendo e tutelando gli interessi dell'industria marittima italiana.



## Centro Studi di Diritto, Economia e Politiche dei Trasporti Marittimi

Link Campus University of Malta

Via Nomentana, 335 – 00162 ROMA

Tel: 06 853709201-209 - Web: [www.unilink.it](http://www.unilink.it)

Segreteria operativa: Tel: 06-37511847 - Fax: 06-37511850

Istituito nel 2004 nell'ambito della *Link Campus University of Malta*, il Centro Studi di Diritto, Economia e Politiche dei Trasporti Marittimi intende analizzare le tematiche giuridiche, economiche e sociali legate al mondo delle relazioni marittime nel contesto delle continue evoluzioni della realtà nazionale, mediterranea ed internazionale.

Il Rapporto “**Il Bunkeraggio Marittimo in Italia**” è stato curato dal Servizio Politica dei Trasporti di Confitarma con il supporto del Gruppo di Lavoro Bunkeraggio, istituito in seno alla Commissione Navigazione di Corto Raggio.



Stampa Visus Design S.r.l.  
Roma  
Novembre 2004



---

	Pag.
<b>1. Definizione.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Storia.....</b>	<b>7</b>
<b>3. Dimensioni del settore.....</b>	<b>9</b>
3.1 - Le aziende	
3.2 - I porti	
3.3 - Le quantità	
3.4 - Le caratteristiche del servizio	
<b>4. Le norme: il quadro normativo nazionale .....</b>	<b>21</b>
4.1 - Normative internazionali sulla sicurezza	
4.2 - Limiti della riforma della navigazione marittima	
<b>5. Proposte di azione politica.....</b>	<b>25</b>
5.1 - Problemi e possibili soluzioni	
<b>6. Il futuro del bunkeraggio in Italia.....</b>	<b>27</b>
<b><i>Glossario.....</i></b>	<b>28</b>

# 1. Definizione

---

**Bunkeraggio** = rifornimento di combustibile per la propulsione della nave  
(dall'inglese *to bunker*, fare/imbarcare carbone)

- *Il 90% del bunkeraggio è effettuato con navi*
- *Il 10% circa viene trasportato da autobotti o tramite oleodotti*

tre tipi di prodotti:

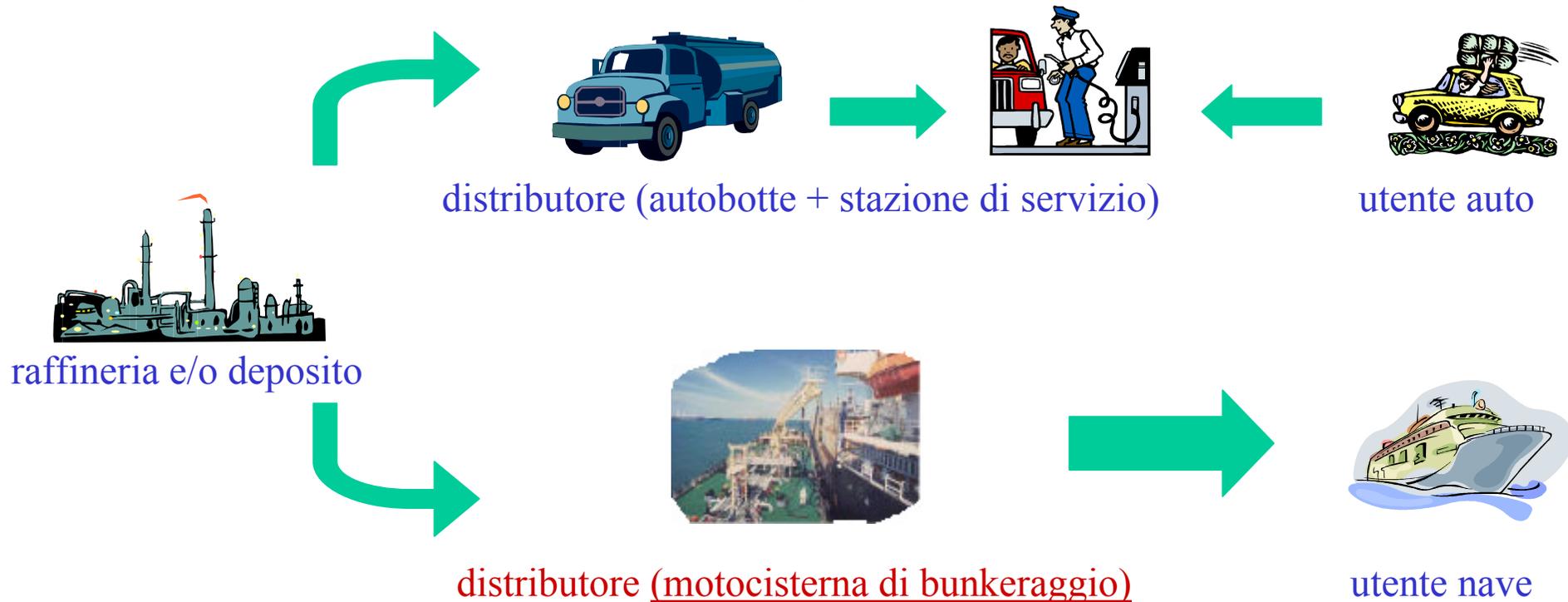


- **Olio Combustibile** (*Heavy Fuel*)  
(90% circa del totale)
- **Gasolio**
- **Olio Lubrificante**  
(in quantità del tutto marginali)

**Bunkeraggio marittimo**  
=  
rifornimento a mezzo di motocisterne  
dei prodotti petroliferi necessari  
alla propulsione ed ai consumi di bordo delle navi

# 1. Definizione

Come una stazione di servizio per le automobili, la motocisterna bunker trasporta il prodotto venduto dalla società petrolifera e lo consegna direttamente alla nave da rifornire, utilizzando navi esclusivamente dedicate senza impiegare impianti fissi.



## 2. Storia del bunkeraggio

Il servizio di bunkeraggio in Italia nasce all'inizio del secolo scorso, con la diffusione delle navi a propulsione a vapore.



Tali unità erano rifornite di carbone con chiatte trainate da rimorchiatori. Il trasbordo del carbone veniva effettuato con ceste a spalla dai caricatori.

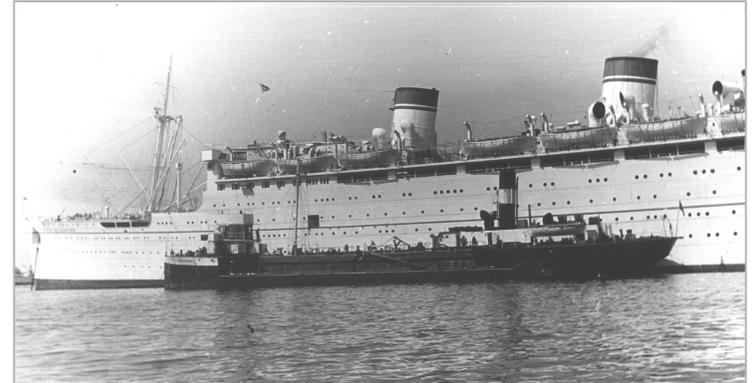


## 2. Storia del bunkeraggio

Negli anni Trenta cominciano a diffondersi le prime navi a propulsione diesel: le chiatte vengono sostituite dalle motocisterne e da cisterne non autopropulse.



Negli anni Ottanta è iniziato un processo di **ammodernamento della flotta** per adeguarla ai più elevati standard normativi di sicurezza.



### 3. Dimensioni del settore

---

Per la sua conformazione geografica e per l'elevato numero di porti, l'Italia oggi è dotata di una rete capillare del servizio di bunkeraggio con una struttura del tutto peculiare rispetto a quelle degli altri Stati Europei.

Per definire le dimensioni del settore occorre prendere in considerazione:

- le **aziende** che vi operano
- le caratteristiche del **servizio**
- i **porti** coinvolti
- le **quantità** di bunker movimentato

## 3.1 Dimensioni del settore: le aziende

---

### **15 SOCIETÀ ARMATORIALI**

*operano nel comparto nazionale e  
sono in prevalenza a gestione “familiare”*

### **60 MEZZI**

*(motocisterne, chiatte-cisterna e rimorchiatori)  
esclusivamente dedicati al servizio di bunkeraggio*

### **CAPACITÀ COMPLESSIVA: 60.000 TONNELLATE DI PORTATA LORDA**

*con una media di circa 1.000 tonnellate per ogni mezzo*

### **OCCUPAZIONE: 750 UNITA'**

*250 marittimi tutti di nazionalità italiana,  
altamente specializzati, in prevalenza ufficiali,  
oltre al personale di terra e all'indotto.*

### 3.1.2. Dimensioni del settore: le **aziende** - elementi caratteristici

#### Confronto tra aziende armatrici di navi adibite al servizio di bunkeraggio in Italia e in altri Paesi europei :

<b>In Italia</b>	<i>In altri Paesi europei</i>
<p>Le aziende sono generalmente <i>multiclienti</i>, cioè effettuano il trasporto per tutte quelle società petrolifere che, a seguito di disponibilità diretta o di permuta, possono vendere prodotti per bunker in un certo porto.</p>	<p><i>Le aziende sono generalmente monoclienti, cioè effettuano il trasporto in esclusiva per una sola società petrolifera.</i></p>
<p>L'impiego del mezzo viene coperto da singoli accordi che non garantiscono all'armatore l'impiego continuativo del mezzo.</p>	<p><i>L'impiego del mezzo viene coperto da contratti time/charter, che impegnano la società petrolifera al suo impiego per un periodo di tempo prefissato.</i></p>
<p>La dimensione familiare delle aziende italiane limita notevolmente l'<u>accesso al credito</u> per finanziare i necessari investimenti.</p>	<p><i>La dimensione societaria delle aziende facilita l'accesso a crediti finanziari per i necessari investimenti.</i></p>

### 3.1.3. Dimensioni del settore: le **aziende** - il costo del lavoro

Il costo del lavoro delle aziende di bunkeraggio è  
nettamente superiore

a quello sostenuto da armatori di motocisterne con dimensioni ed equipaggi simili impiegate su altri tipi di traffico.

Tipo di traffico	Registro di iscrizione	Costo medio annuo di un marittimo
Traffico internazionale	Registro Internazionale Italiano	€ 27.000
Cabotaggio oltre le 100 miglia o entro 6 viaggi mensili	Registro Internazionale Italiano	€ 27.000
Cabotaggio continentale italiano	Qualsiasi Registro comunitario	€ 33.000 (es: Registro greco)
<b>Bunkeraggio</b>	<b>Registro ordinario</b>	<b>€ 43.000</b>

## 3.2. Dimensioni del settore: i porti

In Italia vi sono complessivamente  
**16 porti** adibiti al servizio di bunkeraggio.

*10 porti, sede di impianti di stoccaggio o di raffinerie,  
movimentano  
l' 85% del bunker:  
in tali porti il servizio è sempre attivo.*

*6 porti, ove mancano gli impianti, ricevono  
il 15 % del bunker (circa 400.000 tonnellate all'anno)  
dai porti principali, trasportato con motocisterne  
in navigazione costiera molto breve, in media 35 miglia e prevalentemente diurna*

### 3.2. Dimensioni del settore: i porti

In rosso: i porti "principali"  
In blu: i porti "tributari"

- *Genova serve Savona e La Spezia*
- *Livorno serve Marina di Carrara e Piombino*
- *Napoli serve Salerno*
- *Trieste serve Monfalcone*

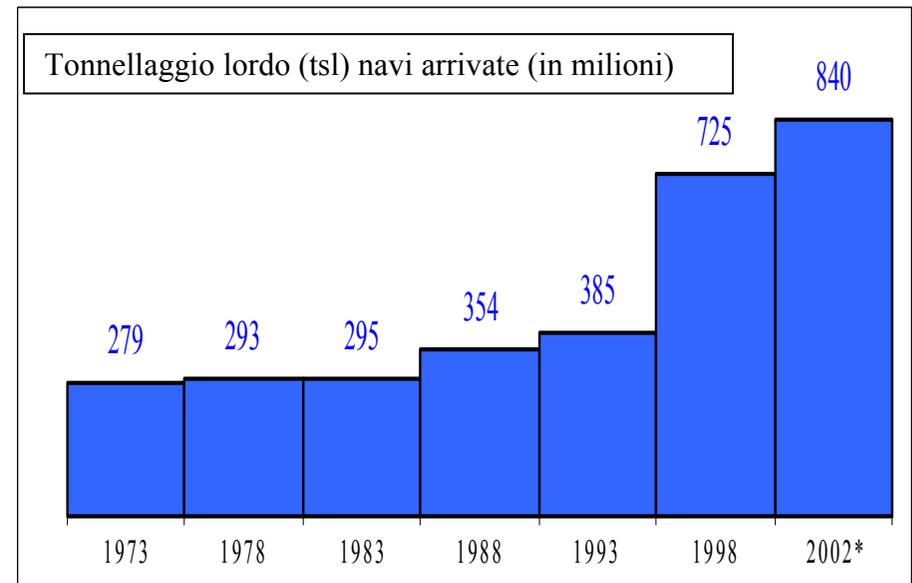
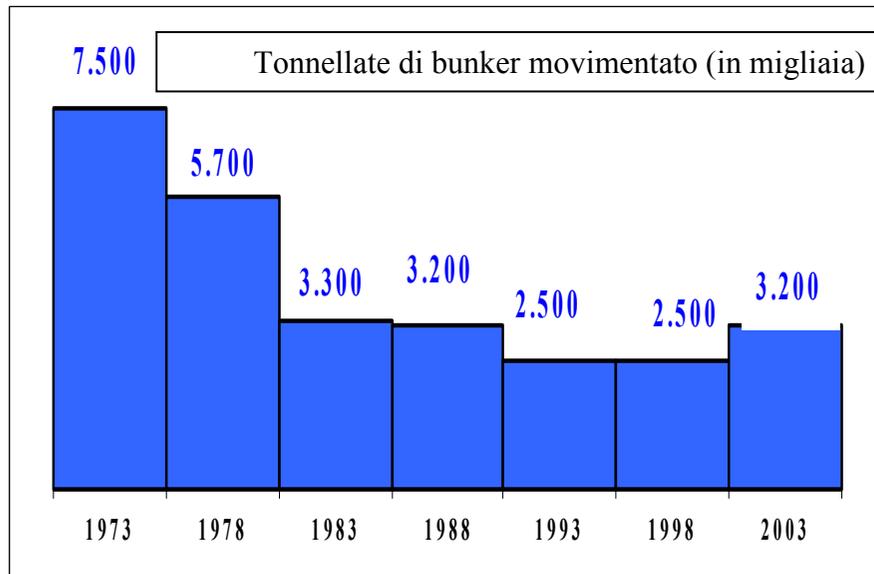


### 3.3. Dimensioni del settore: le **quantità**

All'inizio degli anni '70 il settore del bunkeraggio movimentava in Italia quasi **8 milioni di tonnellate all'anno**.

Negli ultimi anni in media sono state movimentate **3 milioni di tonnellate all'anno**.

Nello stesso periodo, a fronte di questa forte diminuzione di bunker trasportato, il tonnellaggio delle navi che scalano i porti italiani è più che triplicato.



\* Ultimo dato ISTAT disponibile

### 3.3. Dimensioni del settore: le **quantità**

Il modesto volume del bunker trasportato in Italia, nel complesso e nei singoli porti, è causato da

- **costi elevati**
- **numerosi porti da servire**

rispetto ad altri mercati europei di riferimento.

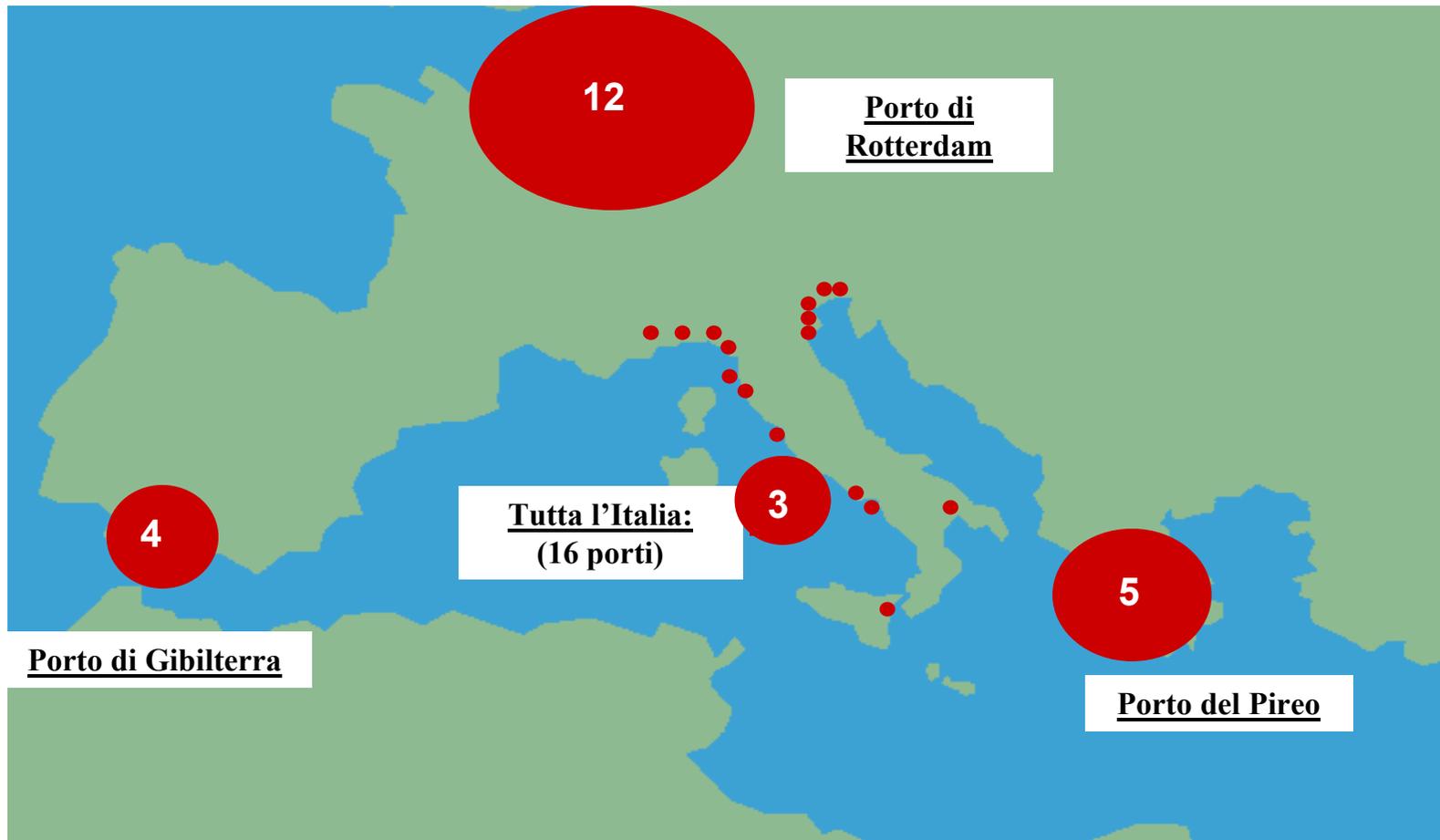
*Ne consegue che, talvolta, in relazione al tipo di trasporto ed al quantitativo di combustibile necessario, la nave trovi conveniente “fare bunker” in porti esteri ove il costo è inferiore: la differenza di prezzo può giustificare i costi aggiuntivi dovuti alla deviazione di rotta ed alle spese portuali.*



***Pertanto, alcuni porti esteri, quali Pireo, Malta e Gibilterra, sottraggono traffico bunker altrimenti destinato ai porti italiani.***

### 3.3. Dimensioni del settore: le **quantità**

Milioni di tonnellate di bunker movimentate nel 2003



### 3.4. Dimensioni del settore: le caratteristiche del servizio

---

Diversamente da altri servizi (pilotaggio, ormeggio e rimorchio), il **bunkeraggio** non viene svolto in regime di esclusività e/o obbligatorietà: un armatore di navi può rifornirsi laddove sussistono le migliori condizioni.

**Per cui**



ad un aumento del traffico portuale  
non corrisponde  
necessariamente un aumento dei volumi del bunker

### 3.4. Dimensioni del settore: le caratteristiche del servizio

---

#### L'attività di bunkeraggio comporta:

- ✓ *modesti quantitativi unitari trasportati*
- ✓ *servizi svolti prevalentemente in ambito portuale*
- ✓ *brevi navigazioni (quasi sempre diurne) limitate a pochi viaggi*
- ✓ *trasporto di prodotti combustibili (non infiammabili)*
- ✓ *elevati standard operativi*

### 3.4. Dimensioni del settore: le caratteristiche del servizio

---

Date le loro caratteristiche,  
le operazioni di bunkeraggio comportano

- **MINIMO RISCHIO DI INCIDENTALITA'**
- **IMPATTO AMBIENTALE PRATICAMENTE NULLO**

## 4. Le norme: il quadro normativo nazionale

---

Il bunkeraggio in Italia è disciplinato da:

- ✓ Stesse norme in vigore per il settore cisterniero, con tutti i costi relativi;
- ✓ Ordinanze emanate periodicamente dall'Autorità Marittima, in ottemperanza al potere di vigilanza previsto dall'art. 68 Cod. Nav.;
- ✓ Circolare del 2002 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, che disciplina l'attività di bunkeraggio nei porti marittimi, indicando altresì le linee guida tecniche di sicurezza per le operazioni di rifornimento di combustibili liquidi alle navi(\*)).

*(\*) Le linee guida tecniche elencano in maniera dettagliata gli adempimenti da osservare durante il servizio di rifornimento, sia in porto che in rada, con riferimento a orari, sistemi di comunicazione, attrezzature utilizzate, caratteristiche delle manichette, dotazioni antincendio e antinquinamento delle cisterne, formazione del personale di bordo ecc.*

## 4.1. Le norme: normative internazionali sulla sicurezza

---

Nel 2002, a seguito dell'incidente della m/c “*Prestige*”, vi è stato un generale inasprimento delle normative internazionali in materia di sicurezza della navigazione.

In particolare, a livello comunitario

il Regolamento CE 1726 del 2003

(introduzione accelerata delle norme in materia di doppio scafo)

impone a partire dal 2008

il divieto di trasporto di prodotti petroliferi pesanti (bunker incluso)

per tutte le petroliere a scafo singolo

di portata lorda compresa tra 600 e 5.000 tonnellate.

Tuttavia, per le petroliere che operano nei porti e nelle acque interne, può essere disposta la deroga da tale obbligo, previa autorizzazione emanata dall'Amministrazione nazionale competente.

## 4.2 Le norme: limiti della riforma della navigazione marittima

---

Le recenti normative nazionali hanno migliorato la competitività della flotta italiana nel suo complesso.

**Purtroppo, tali misure si applicano solo marginalmente al settore del bunkeraggio.**

## 4.2.1. Le norme: limiti della riforma della navigazione marittima

Infatti:

Contrariamente alla maggior parte delle cisterne e nonostante svolgano trasporto di merce venduta in esportazione, **le motocisterne per il bunker sono oggi tutte iscritte nel Registro Ordinario**.

**Di queste, solo le unità impiegate in servizi interportuali beneficiano degli sgravi previdenziali e assistenziali** previsti dalla legge per il personale imbarcato a bordo di navi iscritte nel Registro Ordinario.

Tali sgravi, pari all'80% nel 2002, sono stati **ridotti al 25%** nel triennio 2003-2005.

(E' impossibile prevedere se e in che percentuale la misura verrà prorogata).

L'esiguità dell'incentivo previsto dalla Legge n.51/2001 **non ha favorito la sostituzione delle cisterne di piccole dimensioni ("bettoline" incluse).**



**E' necessario pertanto**

**rendere più competitivo  
il servizio di bunkeraggio in Italia**

## 5.1. Proposte di azione politica: problemi e possibili soluzioni

### Problemi

- ✓ **evitare** che la flotta cisterniera adibita al trasporto bunker sia messa fuori mercato nel 2008
- ✓ **ridurre** i costi del lavoro e i costi fiscali di tipo strutturale per consentire piani aziendali di lungo periodo
- ✓ **favorire** un concreto programma di rinnovo del naviglio cisterniero di piccole dimensioni



### Proposte di azione politica

Adozione di una deroga al Regolamento CE N.1726 del 2003 da parte dell'Amministrazione italiana

Estensione delle misure previste per le unità iscritte nel Registro Internazionale Italiano

Adozione di misure simili a quelle già adottate per il naviglio di maggiori dimensioni con la Legge n.51 del 2001

## 6. Il futuro del bunkeraggio in Italia

In assenza di idonei interventi,  
nel 2008

oltre 45 unità italiane adibite a servizi di bunkeraggio  
(pari al 93% del tonnelloaggio attuale)  
che movimentano oltre l'85% del bunker in Italia

**non potranno più svolgere tale trasporto**

L'Italia perderà  
ulteriori quote  
di mercato  
internazionale

Molti traffici di  
cabotaggio  
subiranno gravi  
disservizi  
e in particolare le  
**Autostrade del Mare**

## **Glossario**

**Bunkeraggio** = rifornimento di combustibile per la propulsione della nave (dall'inglese to bunker, fare/imbarcare carbone).

**Bunkeraggio marittimo** = rifornimento a mezzo di motocisterne dei prodotti petroliferi necessari alla propulsione ed ai consumi di bordo delle navi.

**Cisterna** = nave adibita al trasporto di carichi liquidi, generalmente petrolio greggio e prodotti petroliferi, ma anche carichi liquidi diversi da idrocarburi.

**Heavy Fuels**= Combustibili pesanti.

**Miglio marino** (definito nella Conferenza Internazionale di Monaco del 1929) = corrisponde a 1.852 m.l. (si differenzia dal miglio terrestre, unità di lunghezza pari a 1.609,344 m.l.).

**Portata lorda** = peso massimo del carico, delle scorte e del carburante che può trasportare una nave senza che sia superata la linea del bordo libero estivo. Espressa in italiano in tpl (tonnellate di portata), in inglese dwt (deadweight ton).

**Stazza lorda** = volumi di tutti gli spazi della nave utilizzabili commercialmente. Espressa in italiano in tsl (tonnellate di stazza lorda), in inglese grt (gross registered ton) o gt (gross ton).