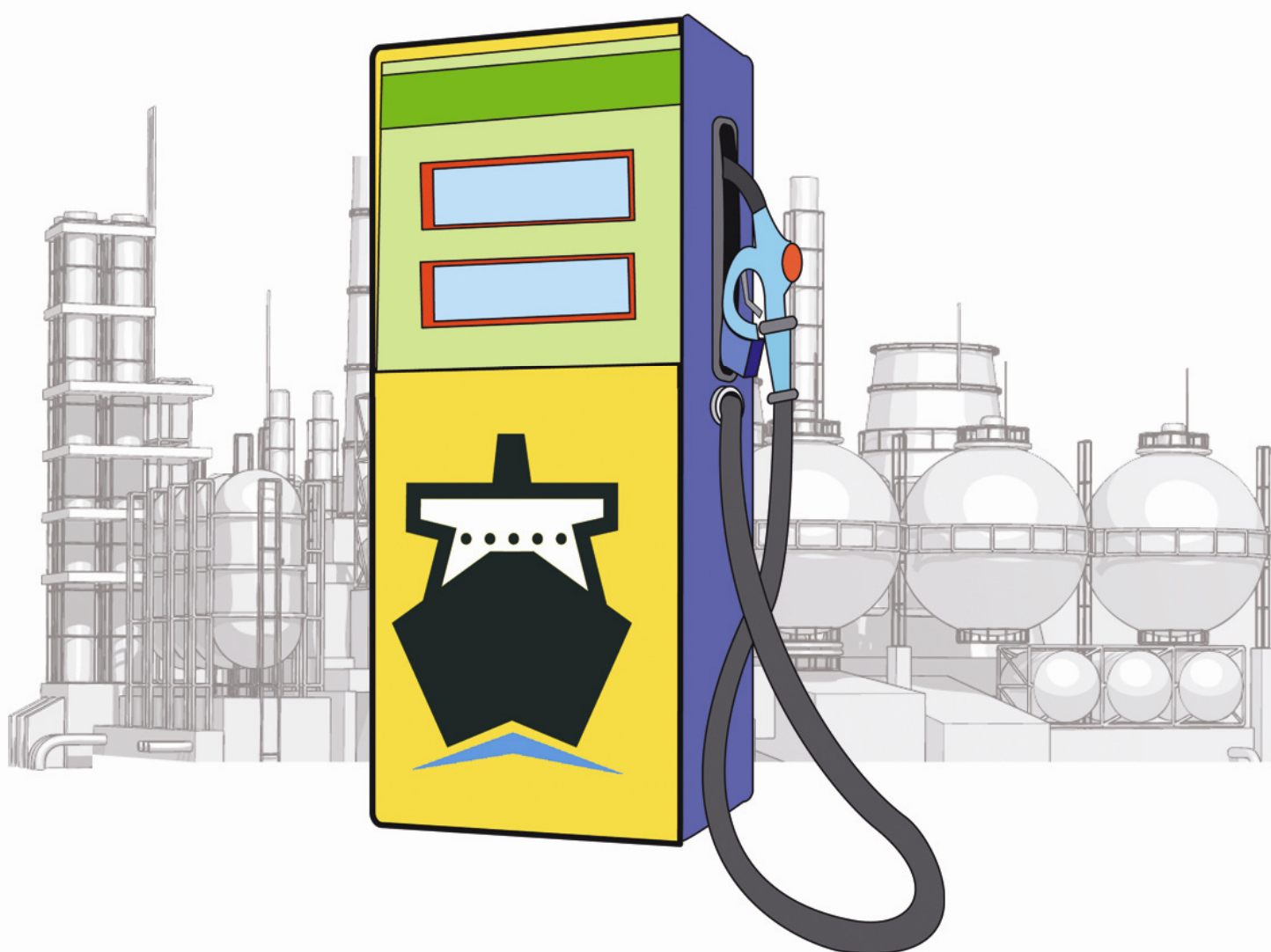




**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

# Relazione annuale sul tenore di zolfo dell'olio combustibile pesante, del gasolio e dei combustibili per uso marittimo utilizzati nel 2013







**ISPRA**  
Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

# **Relazione annuale sul tenore di zolfo dell'olio combustibile pesante, del gasolio e dei combustibili per uso marittimo utilizzati nel 2013**

---

ex art. 298 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante  
"Norme in materia ambientale", così come modificato dal decreto  
legislativo 29 giugno 2010, n. 128

Maggio 2014

---

**Informazioni legali**

L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) e le persone che agiscono per conto dell'Istituto non sono responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni contenute in questo rapporto.

Eventuali stampe cartacee ottenute dal file pubblicato online nel sito ISPRA non potranno essere destinate alla vendita.

**ISPRA** – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Via Vitaliano Brancati, 48 – 00144 Roma

[www.isprambiente.gov.it](http://www.isprambiente.gov.it)

ISPRA, Documenti Tecnici 2014

Riproduzione autorizzata citando la fonte

**Elaborazione grafica**

ISPRA

**Grafica di copertina:** Franco Iozzoli

**Foto di copertina:** Paolo Orlandi

**Coordinamento editoriale:** Daria Mazzella

**ISPRA** - Settore Editoria

**Maggio 2014**

---

# **Autori**

---

A cura di Francesco Geri e Roberto Ribelli

**ISPRA**

Dipartimento nucleare, rischio tecnologico e industriale

Servizio rischio tecnologico

Settore prevenzione dei rischi tecnologici

---

# Sommario

Riferimenti normativi .....	1
Tipo di dati e metodologia di raccolta.....	5
Elaborazione dei dati pervenuti .....	7
Presentazione dei risultati relativi al 2013.....	8
Conclusioni .....	27
Allegato I.....	28

---



## Riferimenti normativi

### *Normativa Unione Europea*

**I**l contenuto di zolfo di alcuni combustibili liquidi utilizzati nell'Unione Europea è regolamentato dalla Direttiva 1999/32/Ce che costituisce una delle misure principali per l'attuazione della strategia europea nel contrasto dell'acidificazione degli ecosistemi. L'obiettivo della direttiva è la riduzione delle emissioni di anidride solforosa derivanti dalla combustione di olio combustibile pesante, gasolio e combustibili marini utilizzati nel territorio e nelle acque territoriali degli Stati membri.

In seguito ai risultati di alcuni studi scientifici effettuati per conto della Commissione, che hanno evidenziato come l'utilizzo sulle navi di combustibili ad alto tenore di zolfo contribuisce in maniera significativa all'inquinamento atmosferico sotto forma di emissioni di anidride solforosa e particolato, la Direttiva 1992/32/Ce è stata modificata e aggiornata una prima volta con l'emanazione della Direttiva 2005/33/Ce e successivamente con la Direttiva 2012/33/UE.

La Direttiva 2005/33/Ce in particolare:

- introduceva un tenore massimo di zolfo dell'1,5% per i combustibili utilizzati da tutte le navi marittime nelle acque territoriali degli Stati membri, nelle zone economiche esclusive e nelle zone di controllo dell'inquinamento comprese nelle zone di controllo delle emissioni di SO<sub>x</sub> ;
- stabiliva, a partire dall'11 agosto 2006, un tenore massimo di zolfo dell'1,5% per i combustibili per uso marittimo utilizzati dalle navi passeggeri che effettuano servizi di linea da o verso porti comunitari nelle acque territoriali degli Stati membri, nelle zone economiche esclusive e nelle zone di controllo dell'inquinamento;
- fissava un tenore massimo di zolfo dello 0,1%, a partire dal 1° gennaio 2010, per i combustibili per uso marittimo utilizzati dalle navi nelle vie navigabili interne o quando sono ormeggiate nei porti comunitari;
- proibiva l'immissione sul mercato di oli diesel marini con tenore di zolfo superiore all'1,5% e quella di gasoli marini con tenore di zolfo superiore allo 0,2% (0,1% a partire dal 1° gennaio 2010);
- introduceva, come alternativa all'uso di combustibili per uso marittimo a basso tenore di zolfo, l'utilizzazione di tecnologie riconosciute di riduzione delle emissioni da navi.

La Direttiva 2012/33/UE apporta ulteriori modifiche alla Direttiva 1999/32/CE e allinea la stessa alle norme emanate dall'Organizzazione marittima internazionale (Imo) circa gli standard relativi alla composizione dei combustibili e circa i metodi di riduzione delle emissioni inquinanti e in particolare stabilisce che gli Stati membri adottino tutte le misure necessarie affinché :

## RIFERIMENTI NORMATIVI

- nelle rispettive acque territoriali, nelle zone economiche esclusive e nelle zone di controllo dell'inquinamento che rientrano nelle zone di controllo delle emissioni di SOx, non siano utilizzati combustibili per uso marittimo con tenore di zolfo superiore in massa al 1% per cento fino al 31 dicembre 2014 e allo 0,1%, a partire dal 1° gennaio 2015.
- nelle rispettive acque territoriali e zone economiche esclusive, non siano utilizzati combustibili per uso marittimo con tenore di zolfo superiore in massa al 3,5% a partire dal 18 giugno 2014, e allo 0,5% , a partire dal 1° gennaio 2020.

Infine, per quanto riguarda i combustibili utilizzabili a bordo, la Direttiva 2009/30/CE del 23 aprile 2009, oltre a modificare ulteriormente le specifiche dei combustibili per autotrazione ed introdurre un meccanismo per controllare le emissioni di gas a effetto serra, modifica il tenore di zolfo dei combustibili delle macchine mobili non stradali comprese le navi adibite alla navigazione interna e delle imbarcazioni da diporto.

### *Normativa Italiana*

In Italia la Direttiva 2005/33/Ce è stata recepita nell'ordinamento nazionale con il Decreto legislativo 9 novembre 2007 n. 205<sup>1</sup>, che apporta modifiche al Titolo III e all'Allegato X della Parte V del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale"<sup>2,3</sup>.

Il *Titolo III - Combustibili* del Decreto legislativo 152/06 (di seguito indicato come "il decreto") disciplina, ai fini della prevenzione e della limitazione dell'inquinamento atmosferico, le caratteristiche merceologiche dei combustibili che possono essere utilizzati negli impianti industriali e civili, inclusi gli impianti termici civili di potenza termica inferiore al valore di soglia e le caratteristiche merceologiche dei combustibili per uso marittimo.

L'art. 298 comma 2-bis del decreto stabilisce che l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), sulla base dei dati e delle informazioni fornite dagli operatori del settore<sup>4</sup> e dalle autorità preposte ai controlli, elabori una relazione annuale sul tenore di zolfo dell'olio combustibile pesante, del gasolio e dei combustibili per uso marittimo utilizzati in Italia nell'anno precedente. Sulla base di tale relazione il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prepara un rapporto che trasmette alla Commissione Europea.

Nell'*Allegato X - Disciplina dei combustibili* si stabiliscono le condizioni di utilizzo dei combustibili, comprese le prescrizioni finalizzate ad ottimizzare il rendimento di combustione, e i metodi di misura delle caratteristiche merceologiche, infine sono indicate le modalità di trasmissione delle informazioni necessarie alla redazione della relazione sul contenuto di zolfo.

L'articolo 292 del decreto definisce i combustibili oggetto della relazione:

- *olio combustibile pesante*: qualsiasi combustibile liquido derivato dal petrolio che rientra nei codici da NC 2710 1951 a 2710 1969, escluso il combustibile per uso marittimo,

---

<sup>1</sup> Pubblicato su G.U. n. 261, S.O., del 9.11.2007.

<sup>2</sup> Pubblicato su G.U. n. 88, S.O., del 14.4.2006.

<sup>3</sup> Il decreto legislativo 152/06 ha abrogato il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 7 settembre 2001, n. 395, di recepimento della direttiva 1999/32/CE.

<sup>4</sup> I gestori dei depositi fiscali, i gestori degli impianti di produzione di combustibili e i gestori dei grandi impianti di combustione



## RIFERIMENTI NORMATIVI

ovvero qualsiasi combustibile liquido derivato dal petrolio, escluso il gasolio e il gasolio marino, che, per i suoi limiti di distillazione, rientra nella categoria degli oli pesanti destinati ad essere usati come combustibile e di cui meno del 65% in volume, comprese le perdite, distilla a 250 °C secondo il metodo ASTM D86 o per il quale la percentuale del distillato a 250° C non può essere determinata con tale metodo;

- *gasolio*: qualsiasi combustibile liquido derivato dal petrolio, escluso il combustibile per uso marittimo, che rientra nei codici NC 2710 1925, 2710 1929, 2710 1945 o 2710 1949 ovvero qualsiasi combustibile liquido derivato dal petrolio, escluso il combustibile per uso marittimo, di cui meno del 65% in volume, comprese le perdite, distilla a 250 °C e di cui almeno l'85% in volume, comprese le perdite, distilla a 350 °C secondo il metodo ASTM D86;
- *combustibile per uso marittimo*: qualsiasi combustibile liquido derivato dal petrolio utilizzato su una nave o destinato ad essere utilizzato su una nave, inclusi i combustibili definiti nella norma ISO 8217;
- *olio diesel marino*: qualsiasi combustibile per uso marittimo la cui viscosità o densità rientra nei limiti di viscosità o di densità stabiliti per le qualità «DMB» e «DMC» dalla tabella I della norma ISO 8217, ad eccezione di quello utilizzato su fiumi, canali, laghi e lagune, al quale si applicano le disposizioni previste per il combustibile diesel dal decreto legislativo 21 marzo 2005, n. 66 ;
- *gasolio marino*: qualsiasi combustibile per uso marittimo la cui viscosità o densità rientra nei limiti di viscosità o di densità stabiliti per le qualità «DMX» e «DMA» dalla tabella I della norma ISO 8217, ad eccezione di quello utilizzato su fiumi, canali, laghi e lagune, al quale si applicano le disposizioni previste per il combustibile diesel dal decreto legislativo 21 marzo 2005, n. 66<sup>5</sup>.

### *Olio combustibile pesante*

Per quel che riguarda il tenore massimo di zolfo nell'olio combustibile pesante e nel gasolio, l'Allegato X alla parte quinta del decreto fissa i seguenti valori limite:

- *olio combustibile pesante*: 1% in massa fatti salvi i casi per i quali, ai sensi della parte 1, sezione 1, paragrafo 7, dell'allegato X alla parte quinta del decreto<sup>6</sup>, è obbligatorio l'utilizzo di oli combustibili pesanti con un tenore di zolfo non superiore allo 0,3% in massa. In deroga a questi limiti, alcune tipologie di impianti previste dal decreto possono utilizzare olio combustibile con un tenore di zolfo superiore all'1% in massa;
- *gasolio*: 0,10% in massa dal 1° gennaio 2008.

### *Combustibili per uso marittimo*

Il tenore massimo di zolfo nei combustibili per uso marittimo è stabilito dall'art. 295 del decreto che vieta:

---

<sup>5</sup> Pubblicato su G.U. n. 96 del 27.4.2005.

<sup>6</sup> Impianti aventi potenza termica nominale complessiva non superiore a 3 MW autorizzati dopo il 24 marzo 1996, salvo il caso in cui le regioni, nei piani e programmi di cui all'articolo 8 e all'articolo 9 del d. lgs. 4 agosto 1999, n. 351, ne prevedano l'estensione anche agli impianti autorizzati precedentemente ove tale misura sia necessaria per il conseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria

## RIFERIMENTI NORMATIVI

- l'utilizzo, nelle acque territoriali<sup>7</sup> e nelle zone di protezione ecologica, di gasoli marini con un tenore di zolfo superiore allo 0,20% in massa e, dal 1° gennaio 2008 al 31 dicembre 2009, superiore allo 0,10% in massa;
- l'immissione sul mercato di gasoli marini con tenore di zolfo superiore allo 0,10% in massa a decorrere dal 1° gennaio 2010;
- l'immissione sul mercato di oli diesel marini con tenore di zolfo superiore all'1,5% in massa;
- l'utilizzo di combustibili per uso marittimo con un tenore di zolfo superiore all'1,5% in massa a bordo di navi battenti bandiera italiana nelle acque territoriali, nelle zone economiche esclusive<sup>8</sup> e nelle zone di protezione ecologica<sup>9</sup>, ricadenti all'interno di aree di controllo delle emissioni di SOx e a bordo di navi non battenti bandiera italiana che hanno attraversato una di tali aree inclusa nel territorio italiano o con esso confinante e che si trovano in un porto italiano.
- l'utilizzo, nelle acque territoriali, nelle zone economiche esclusive e nelle zone di protezione ecologica, appartenenti all'Italia, di combustibili per uso marittimo con un tenore di zolfo superiore all'1,5% in massa per le navi passeggeri battenti bandiera italiana, le quali effettuano un servizio di linea proveniente da o diretto ad un porto di un Paese dell'Unione europea e per le navi non battenti bandiera italiana che si trovano in un porto italiano;
- l'utilizzo, a decorrere dal 1° gennaio 2010, di combustibili per uso marittimo, diversi dal gasolio marino e dall'olio diesel marino, con un tenore di zolfo superiore allo 0,1% in massa su navi adibite alla navigazione interna<sup>10</sup>;
- l'utilizzo, a decorrere dal 1° gennaio 2010, di combustibili per uso marittimo con un tenore di zolfo superiore allo 0,1% in massa su navi all'ormeggio<sup>11</sup>.

Infine il D.lgs. 55 del 31/03/2011 recepisce la Direttiva 2009/30/CE del 23 aprile 2009, che modifica la Direttiva 1999/32/Ce per quanto concerne le specifiche dei combustibili utilizzati sulle navi adibite alla navigazione interna. Il decreto vieta, sulle imbarcazioni da diporto e sulle altre navi della navigazione interna, l'utilizzo di combustibili liquidi diversi dal combustibile diesel avente un tenore di zolfo superiore a 10 mg/kg dal 1° gennaio 2011; allo stesso tempo stabilisce che quando le stesse sono in mare, permangono soggette alle disposizioni del titolo III alla parte quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

---

<sup>7</sup> Zone di mare previste dall'articolo 2 del codice della navigazione

<sup>8</sup> Zona individuata ai sensi della legge 8 febbraio 2006, n. 61.

<sup>9</sup> Zona di cui all'articolo 55 della Convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del mare, fatta a Montego Bay il 10 dicembre 1982, ratificata con legge 2 dicembre 1994, n. 689.

<sup>10</sup> Nave destinata alla navigazione su fiumi, canali, laghi e lagune

<sup>11</sup> Nave assicurata ad un ormeggio o ancorata presso un porto italiano.

Il tenore massimo di zolfo pari allo 0,1% in massa non si applica: a) alle navi di cui si prevede, secondo orari resi noti al pubblico, un ormeggio di durata inferiore alle due ore; b) alle navi all'ormeggio a motori spenti e collegate ad un sistema di alimentazione elettrica ubicato sulla costa.

## Tipo di dati e metodologia di raccolta

**L**e informazioni inerenti i quantitativi dei combustibili oggetto di rilevazione secondo l'art. 298 comma 2-bis del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, sono pervenute all'ISPRA sia attraverso le Associazioni di Categoria (Assocostieri, Assoelettrica, Federchimica, Unione Petrolifera) che direttamente dai singoli gestori. Nell'anno 2013, 26 impianti hanno comunicato i dati richiesti e risultano suddivisi in: 3 grandi impianti di combustione<sup>12</sup>, 18 impianti di produzione e 5 depositi fiscali (Allegato I).

Agli impianti di produzione e ai depositi fiscali sono stati richiesti i seguenti dati:

- dati identificativi dell'impianto produttore o importatore;
- quantitativi totali, inclusi i consumi interni, di olio combustibile pesante prodotti o importati, con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione, indicando separatamente i quantitativi di olio con tenore di zolfo uguale o inferiore allo 0,3% in massa, uguale o inferiore all'1% in massa, uguale o inferiore al 3% in massa, uguale o inferiore al 4% in massa;
- quantitativi totali, inclusi i consumi interni, di gasolio prodotto o importato, con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione;
- quantitativi totali di combustibili per uso marittimo, prodotti o importati, con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione, indicando separatamente i quantitativi di gasolio marino qualità DMA e DMX aventi tenore massimo di zolfo pari a 0,1% in massa, 0,2% in massa o altro; olio diesel marino qualità DMB e DMC, aventi tenore massimo di zolfo pari a 0,1% in massa, 1,5% in massa o altro; combustibili per uso marittimo diversi da gasolio marino e olio diesel marino, aventi tenore massimo di zolfo pari a 0,1% in massa, 1,5% in massa o altro.

Si sottolinea che solo dal 2007 vengono richiesti i dati relativi ai combustibili per uso marittimo diversi dal gasolio marino e dall'olio diesel marino e solo dal 2004 i dati relativi al gasolio marino distinti per qualità e agli impianti di produzione i quantitativi di olio combustibile prodotto e utilizzato dagli stessi (consumi interni).

I dati richiesti ai gestori dei grandi impianti di combustione riguardano i quantitativi complessivi di olio combustibile pesante importato nel 2013 suddivisi anche in questo caso per tenore massimo di zolfo 0,3 % (m/m); 1% (m/m); 3% (m/m) e 4% (m/m).

---

<sup>12</sup> Impianto di combustione di potenza termica nominale non inferiore a 50MW

All'ISPRA sono inoltre pervenuti i risultati dei controlli effettuati dai laboratori chimici delle dogane sul tenore di zolfo nei combustibili oggetto di rilevazione del decreto, prodotti o importati e destinati alla commercializzazione sul mercato nazionale nel 2013 e i dati o le informazioni relative ai controlli effettuati dai soggetti competenti l'accertamento delle infrazioni, ai sensi dell'art. 296, commi 2 e 9.

I laboratori chimici delle dogane hanno analizzato i campioni secondo i metodi di riferimento previsti dalla parte II, sezione 1, dell'allegato X alla parte quinta del decreto.

Complessivamente i dati rilevati dai laboratori chimici delle dogane sono in numero di 130 e costituiscono il risultato dei controlli effettuati nell'intero arco dell'anno presso gli impianti di produzione e i depositi fiscali importatori.

Le autorità competenti l'accertamento delle infrazioni ai sensi dell'art. 296 comma 9, che hanno trasmesso i dati all'ISPRA sono in numero di 35; una sola autorità competente l'accertamento delle infrazioni ai sensi dell'art. 296, comma 2 ha inviato una comunicazione dichiarando di non aver eseguito verifiche. I dati ricevuti sono relativi a 1620 accertamenti dei quali: 30 eseguiti mediante campionamento e analisi, 1469 mediante controlli documentali mentre in 121 casi non è specificata la modalità di accertamento.

L'ISPRA ha provveduto a raccogliere le informazioni ricevute in formato cartaceo e a convertirle in formato elettronico realizzando un apposito database per la consultazione e l'elaborazione dei dati.

In particolare l'ISPRA ha provveduto a:

- organizzare la raccolta dei dati;
- esaminare i dati ricevuti e, in caso di dati anomali, contattare i soggetti che li hanno inviati e procedere, in base alle informazioni ricevute, alla loro eventuale correzione;
- elaborare i dati ricevuti dai produttori e importatori, dai laboratori chimici delle dogane e dai soggetti competenti l'accertamento delle infrazioni, ai sensi dell'art. 296, commi 2 e 9, riguardanti i controlli sul tenore di zolfo nell'olio combustibile pesante, nel gasolio e nei combustibili per uso marittimo prodotti, importati e destinati alla commercializzazione sul mercato nazionale;
- redigere la relazione annuale.



## Elaborazione dei dati pervenuti

**I** dati sono stati elaborati raggruppandoli secondo due tipologie generali di soggetti interessati, così come previsto dalla parte 1, sezione 3, dell'allegato X alla parte quinta del decreto:

**gruppo a)** soggetti che devono fornire i dati relativi ai quantitativi di combustibili liquidi prodotti e importati sul territorio nazionale:

- impianti di produzione
- depositi fiscali
- grandi impianti di combustione

**gruppo b)** soggetti che devono fornire i dati relativi ai rilevamenti di tenore di zolfo effettuati nel corso degli accertamenti sui combustibili:

- laboratori chimici delle dogane
- autorità regionali, province e comuni
- Corpo delle capitanerie di porto, Guardia costiera, altri soggetti di cui all'articolo 1235 del codice della navigazione e altri organi di polizia giudiziaria.

Sulla base dei dati pervenuti dai soggetti suddetti, l'ISPRA ha effettuato elaborazioni sia in termini di quantitativi complessivi dei diversi combustibili prodotti e importati nel 2013 che di valori medi, minimi e massimi del contenuto di zolfo.

Per il rispetto delle norme sulla privacy, i dati relativi ai quantitativi di combustibili liquidi prodotti e importati sono stati riportati attribuendo un codice a ciascun impianto. I codici sono costituiti da un numero progressivo e da una lettera che individua la tipologia di impianto nel seguente modo:

- R o P Impianti di produzione
- D Depositi fiscali
- T Grandi impianti di combustione

## Presentazione dei risultati relativi al 2013.

**N**el rispetto delle norme sulla privacy, i dati relativi ai quantitativi di combustibili liquidi prodotti e importati sono stati riportati attribuendo un codice a ciascun impianto. I codici sono costituiti da un numero progressivo e da una lettera che individua la tipologia di impianto nel seguente modo:

- R o P Impianti di produzione
- D Depositi fiscali
- T Grandi impianti di combustione

Nelle tabelle 1 ÷ 6 sono riportati i quantitativi totali di olio combustibile pesante con tenore massimo di zolfo pari a 0,3%, 1%, 3% e 4% in massa, gasolio, gasolio marino qualità DMA, gasolio marino qualità DMX, olio diesel marino qualità DMB, olio diesel marino qualità DMC, combustibili per uso marittimo diversi da gasolio marino e olio diesel marino, prodotti e importati nel 2013 dagli impianti di produzione, dai depositi fiscali e dai grandi impianti di combustione.

Dai dati pervenuti all'ISPRA risulta (tabelle 7 e 8) che il quantitativo complessivo di olio combustibile pesante prodotto e importato con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione, nel 2013 è pari a 5147 kt (chilotonnellate); di questo 384 kt è rappresentato da olio combustibile con tenore massimo di zolfo pari allo 0,3%, 1845 kt da olio combustibile con tenore massimo di zolfo pari all'1%, 1973 kt da olio combustibile con tenore massimo di zolfo pari al 3% e circa 945 kt da olio combustibile con tenore massimo di zolfo pari al 4%.

Il quantitativo di gasolio prodotto e importato con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione e l'inclusione dei consumi interni, è di 1150 kt, mentre il quantitativo complessivo di combustibili per uso marittimo prodotti e importati con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione è di circa 875 kt; di questo 333 kt è rappresentato da gasolio marino di qualità DMA e 542 kt da combustibili per uso marittimo diversi da gasolio marino e olio diesel marino.

Nelle figure 1 ÷ 4 sono riportate in maggior dettaglio i risultati di tali elaborazioni. Nella figura 5 vengono confrontati i quantitativi complessivi di combustibili prodotti e importati per gli anni dal 2009 al 2013; dall'esame dei dati si nota in generale un andamento decrescente per il gasolio e gli oli combustibili pesanti ad eccezione delle componenti a più

## **PRESENTAZIONE DEI RISULTATI**

alto tenore di zolfo che mostrano un aumento costante negli ultimi tre anni. Per quel che riguarda i combustibili per uso marittimo i dati evidenziano una tenuta dei quantitativi di gasolio marino DMA che rimangono stabili nel tempo, mentre i quantitativi degli altri combustibili per uso marittimo diversi dal gasolio marino e olio diesel marino hanno registrato una forte diminuzione negli ultimi due anni e nel 2013 risultano circa la metà dell'anno precedente. Infine anche quest'anno i quantitativi di olio diesel marino DMB sono pari a zero.

Nella tabella 9 sono riportati i valori medi, minimi e massimi e la deviazione standard del tenore di zolfo, riferiti ai risultati dei controlli effettuati dai laboratori chimici delle dogane. Nella tabella 10 è riportato il numero dei controlli eseguiti dai soggetti competenti l'accertamento delle infrazioni, ai sensi dell'art. 296, commi 2 e 9, suddiviso per soggetto che ha effettuato l'accertamento, per tipo di combustibile e, qualora per un combustibile siano previsti più limiti, per tenore massimo di zolfo previsto dalla legge.

Nella tabella 11 sono riportati, per i vari tipi di combustibile, il numero di controlli eseguiti dai soggetti competenti l'accertamento delle infrazioni, ai sensi dell'art. 296, commi 2 e 9, i valori medi, minimi e massimi e la deviazione standard del tenore di zolfo accertato, il valore massimo del tenore di zolfo previsto dalla legge dichiarato e le modalità di accertamento. Nella tabella 12 è riportato un riepilogo dei campioni non conformi alle specifiche e delle infrazioni accertate dai soggetti di cui all'art. 296 commi 2 e 9, ordinate per soggetto che ha effettuato l'accertamento, con riportato il tipo di combustibile controllato, il valore accertato del tenore di zolfo, quello massimo previsto dalla legge, l'articolo di legge contravvenuto e i provvedimenti adottati dichiarati.

**PRESENTAZIONE DEI RISULTATI**

**Tabella 1 - Combustibili liquidi prodotti nel 2013 dagli impianti di produzione, con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione e l'inclusione dei consumi interni raggruppati per impianto**

<b>Codice impianto</b>	<b>Combustibili</b>	<b>Quantitativi totali (kt/anno)</b>	<b>Tenore massimo di zolfo previsto dalla legge % (m/m)</b>
<b>P11</b>	Olio combustibile pesante	21,729	0,3
<b>P42</b>	Olio combustibile pesante	3,99	0,3
<b>P60</b>	Olio combustibile pesante	38,67	0,3
<b>R07</b>	Altro (*)	63,691	
	Gasolio marino qualità DMA	87,145	0,1
	Olio combustibile pesante	70,166	1
<b>R12</b>	Gasolio marino qualità DMA	0,781	0,1
<b>R13</b>	Gasolio	45,6	0,1
<b>R19</b>	Altro (*)	2	
	Gasolio marino qualità DMA	81	0,1
<b>R20</b>	Altro (*)	0,7	1,5
	Gasolio	82	0,1
	Olio combustibile pesante	129,2	1
	Gasolio marino qualità DMA	31,2	0,1
	Altro (*)	71,1	
	Olio combustibile pesante	26,6	4
<b>R28</b>	Gasolio marino qualità DMA	9,418	0,1
	Gasolio	189,344	0,1
	Olio combustibile pesante	401,916	1
<b>R29</b>	Olio combustibile pesante	187,453	1
	Olio combustibile pesante	208,091	3
	Gasolio	174,639	0,1
<b>R30</b>	Gasolio marino qualità DMA	3,778	0,1
	Olio combustibile pesante	41,954	3
	Olio combustibile pesante	6,582	1
<b>R34</b>	Gasolio	73,9	0,1
	Gasolio marino qualità DMA	2,8	0,1
	Olio combustibile pesante	106,2	1
<b>R43</b>	Gasolio	98,81	0,1
	Olio combustibile pesante	2,1	1
	Olio combustibile pesante	1,9	0,3



**PRESENTAZIONE DEI RISULTATI**

<b>R56</b>	Olio combustibile pesante	188	3
	Olio combustibile pesante	102	1
<b>R57</b>	Gasolio	248,7	0,1
	Olio combustibile pesante	565	3
	Olio combustibile pesante	198,9	1
<b>R59</b>	Olio combustibile pesante	917,96	4
	Gasolio	120,192	0,1
	Olio combustibile pesante	845,234	3
	Olio combustibile pesante	488,358	1
<b>R61</b>	Gasolio	46	0,1
	Gasolio marino qualità DMA	41	0,1
	Olio combustibile pesante	70	1
	Olio combustibile pesante	273	0,3
<b>R66</b>	Olio combustibile pesante	77,874	3

**PRESENTAZIONE DEI RISULTATI**

**Tabella 2 - Combustibili prodotti nel 2013 dagli impianti di produzione, con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione e l'inclusione dei consumi interni, raggruppati per tipo di combustibile**

<b>Codice impianto</b>	<b>Combustibili</b>	<b>Quantitativi totali (kt/anno)</b>	<b>Tenore massimo di zolfo previsto dalla legge % (m/m)</b>
R43	<b>Gasolio</b>	98,81	0,1
R57		248,7	0,1
R29		174,639	0,1
R34		73,9	0,1
R13		45,6	0,1
R59		120,192	0,1
R61		46	0,1
R28		189,344	0,1
R20		82	0,1
		<b>TOTALE GASOLIO</b>	<b>1079,185</b>
P42	<b>Olio combustibile pesante</b>	3,99	0,3
P60		38,67	0,3
P11		21,729	0,3
R43		1,9	0,3
R61		273	0,3
	<b>TOTALE OLIO COMBUSTIBILE PESANTE TENORE MASSIMO DI ZOLFO 0,3% (m/m)</b>	<b>339,289</b>	
R57	<b>Olio combustibile pesante</b>	198,9	1
R20		129,2	1
R59		488,358	1
R34		106,2	1
R28		401,916	1
R43		2,1	1
R56		102	1
R07		70,166	1
R61		70	1
R30		6,582	1
R29		187,453	1
		<b>TOTALE OLIO COMBUSTIBILE PESANTE TENORE MASSIMO DI ZOLFO 1% (m/m)</b>	<b>1762,875</b>

**PRESENTAZIONE DEI RISULTATI**

R59	<b>Olio combustibile pesante</b>	845,234	3
R29		208,091	3
R57		565	3
R66		77,874	3
R56		188	3
R30		41,954	3
	<b>TOTALE OLIO COMBUSTIBILE PESANTE TENORE MASSIMO DI ZOLFO 3% (m/m)</b>	<b>1926,153</b>	
R59	<b>Olio combustibile pesante</b>	917,96	4
R20		26,6	4
	<b>TOTALE OLIO COMBUSTIBILE PESANTE TENORE MASSIMO DI ZOLFO 4% (m/m)</b>	<b>944,56</b>	
R61	<b>Gasolio marino qualità DMA</b>	41	0,1
R12		0,781	0,1
R34		2,8	0,1
R07		87,145	0,1
R20		31,2	0,1
R30		3,778	0,1
R19		81	0,1
R28		9,418	0,1
	<b>TOTALE GASOLIO MARINO DMA</b>	<b>257,122</b>	
R20	<b>Altro (*)</b>	0,7	1,5
R19		2	
R07		63,691	
R20		71,1	
	<b>TOTALE COMBUSTIBILI PER USO MARITTIMO DIVERSI DA GASOLIO MARINO E OLIO DIESEL MARINO</b>	<b>137,491</b>	

**PRESENTAZIONE DEI RISULTATI****Tabella 3 - Combustibili liquidi importati nel 2013 dai depositi fiscali con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione, raggruppati per deposito**

<b>Codice impianto</b>	<b>Combustibili</b>	<b>Quantitativi totali (kt/anno)</b>	<b>Tenore massimo di zolfo previsto dalla legge % (m/m)</b>
<b>D22</b>	Gasolio marino qualità DMA	3,2	0,1
<b>D27</b>	Olio combustibile pesante	7,861	3
	Gasolio	19,565	0,1
<b>D36</b>	Olio combustibile pesante	39,486	3
<b>D67</b>	Altro (*)	116,994	
<b>D75</b>	Altro (*)	174,716	
	Altro (*)	112,538	1,5
	Gasolio marino qualità DMA	73,187	0,1
	Olio combustibile pesante	37,555	1
	Gasolio	51,135	0,1

**PRESENTAZIONE DEI RISULTATI**

**Tabella 4 - Combustibili importati del 2013 dai depositi fiscali, con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione raggruppati per tipo di combustibile**

<b>Codice impianto</b>	<b>Combustibili</b>	<b>Quantitativi totali (kt/anno)</b>	<b>Tenore massimo di zolfo previsto dalla legge % (m/m)</b>
D75	<b>Gasolio</b>	51,135	0,1
D27		19,565	0,1
	<b>TOTALE GASOLIO</b>	<b>70,7</b>	
D75	<b>Olio combustibile pesante</b>	37,555	1
	<b>TOTALE OLIO COMBUSTIBILE PESANTE TENORE MASSIMO DI ZOLFO 1% (m/m)</b>	<b>37,555</b>	
D27	<b>Olio combustibile pesante</b>	7,861	3
D36		39,486	3
	<b>TOTALE OLIO COMBUSTIBILE PESANTE TENORE MASSIMO DI ZOLFO 3% (m/m)</b>	<b>47,347</b>	
D75	<b>Gasolio marino qualità DMA</b>	73,187	0,1
D22		3,2	0,1
	<b>TOTALE GASOLIO MARINO DMA</b>	<b>76,387</b>	
D67	<b>Altro (*)</b>	116,994	
D75		174,716	
D75		112,538	1,5
	<b>TOTALE COMBUSTIBILI PER USO MARITTIMO DIVERSI DA GASOLIO MARINO E OLIO DIESEL MARINO</b>	<b>404,248</b>	

(\*) Combustibili per uso marittimo diversi da gasolio marino e olio diesel marino

**PRESENTAZIONE DEI RISULTATI**

**Tabella 5 - Olio combustibile pesante importato nel 2013 dai grandi impianti di combustione raggruppato per impianto**

<b>Codice impianto</b>	<b>Combustibili</b>	<b>Quantitativi totali (kt/anno)</b>	<b>Tenore massimo di zolfo previsto dalla legge % (m/m)</b>
<b>T24</b>	Olio combustibile pesante	32,8	1
	Olio combustibile pesante	45,1	0,3
<b>T32</b>	Olio combustibile pesante	5,993	1
<b>T49</b>	Olio combustibile pesante	5,527	1

**Tabella 6 - Olio combustibile pesante importato nel 2013 dai grandi impianti di combustione raggruppato per tenore di zolfo**

<b>Codice impianto</b>	<b>Combustibili</b>	<b>Quantitativi totali (kt/anno)</b>	<b>Tenore massimo di zolfo previsto dalla legge % (m/m)</b>
T24	<b>Olio combustibile pesante</b>	45,1	0,3
	<b>TOTALE OLIO COMBUSTIBILE PESANTE TENORE MASSIMO DI ZOLFO 0,3% (m/m)</b>	<b>45,1</b>	
T24	<b>Olio combustibile pesante</b>	32,8	1
T32		5,993	1
T49		5,527	1
	<b>TOTALE OLIO COMBUSTIBILE PESANTE TENORE MASSIMO DI ZOLFO 1% (m/m)</b>	<b>44,32</b>	

**PRESENTAZIONE DEI RISULTATI**

**Tabella 7 - Quantitativi complessivi dei diversi combustibili prodotti e importati nel 2013**

Combustibili		Tenore massimo di zolfo previsto dalla legge % (m/m)	Quantitativi totali (kt/anno)	
Gasolio		0,1	1149,885	
<b>TOTALE GASOLIO</b>			<b>1149,885</b>	
Olio combustibile pesante		0,3	384,389	
		1	1844,75	
		3	1973,5	
		4	944,56	
<b>TOTALE OLIO COMBUSTIBILE PESANTE</b>			<b>5147,199</b>	
<b>COMBUSTIBILI PER USO MARITTIMO</b>	Gasolio marino DMA		0,1	333,509
			0,2	0
			altro	0
	<b>TOTALE GASOLIO MARINO QUALITA' DMA</b>			<b>333,509</b>
	Gasolio marino DMX		0,1	0
			0,2	0
			altro	0
	<b>TOTALE GASOLIO MARINO QUALITA' DMX</b>			<b>0</b>
	Olio diesel marino DMB		0,1	0
			1,5	0
			altro	0
	<b>TOTALE OLIO DIESEL MARINO QUALITA' DMB</b>			<b>0</b>
	Olio diesel marino DMC		0,1	0
			1,5	0
			altro	0
	<b>TOTALE OLIO DIESEL MARINO QUALITA' DMC</b>			<b>0</b>
	Altro (*)		0,1	0
			1,5	113,238
			altro	428,501
	<b>ALTRO (*)</b>			<b>541,739</b>
<b>TOTALE COMBUSTIBILI PER USO MARITTIMO</b>			<b>875,248</b>	

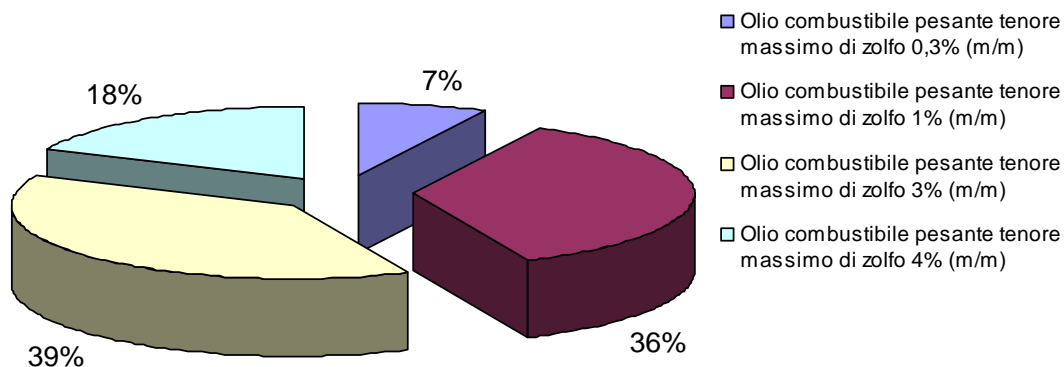
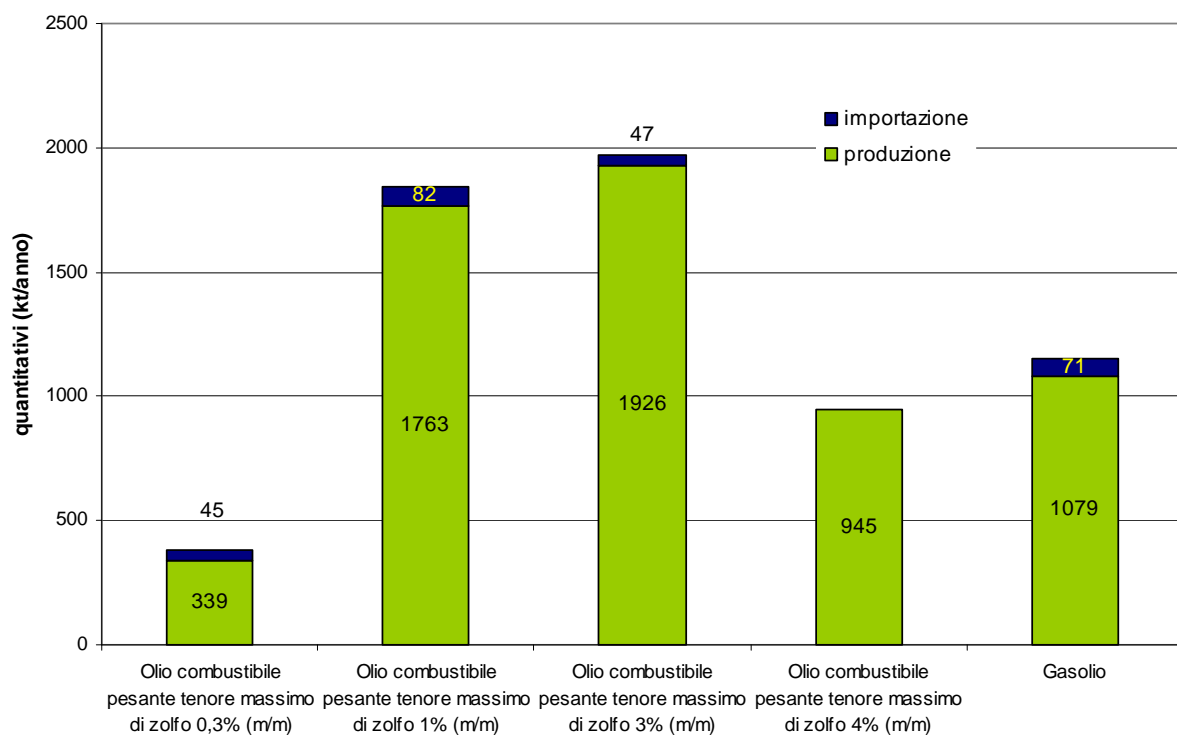
**PRESENTAZIONE DEI RISULTATI**

**Tabella 8 - Quantitativi complessivi dei diversi combustibili prodotti e importati nel 2013 suddivisi per tipologie di impianto**

<b>Combustibili</b>	<b>Tipo di impianto</b>	<b>Quantitativi totali (kt/anno)</b>
<b>Gasolio</b>	Deposito fiscale	70,7
	Impianto di produzione	1079,185
	<b>TOTALE</b>	<b>1149,885</b>
<b>Olio combustibile pesante tenore massimo di zolfo 0,3% (m/m)</b>	Deposito fiscale	0
	Grande impianto di combustione	45,1
	Impianto di produzione	339,289
	<b>TOTALE</b>	<b>384,389</b>
<b>Olio combustibile pesante tenore massimo di zolfo 1% (m/m)</b>	Deposito fiscale	37,555
	Grande impianto di combustione	44,32
	Impianto di produzione	1762,875
	<b>TOTALE</b>	<b>1844,75</b>
<b>Olio combustibile pesante tenore massimo di zolfo 3% (m/m)</b>	Deposito fiscale	47,347
	Grande impianto di combustione	0
	Impianto di produzione	1926,153
	<b>TOTALE</b>	<b>1973,5</b>
<b>Olio combustibile pesante tenore massimo di zolfo 4% (m/m)</b>	Deposito fiscale	0
	Grande impianto di combustione	0
	Impianto di produzione	944,56
	<b>TOTALE</b>	<b>944,56</b>
<b>TOTALE OLIO COMBUSTIBILE PESANTE</b>		<b>5147,199</b>
<b>Gasolio marino DMA</b>	Deposito fiscale	76,387
	Impianto di produzione	257,122
	<b>TOTALE</b>	<b>333,509</b>
<b>Gasolio marino DMX</b>	Deposito fiscale	0
	Impianto di produzione	0
	<b>TOTALE</b>	<b>0</b>
<b>Olio diesel marino DMB</b>	Deposito fiscale	0
	Impianto di produzione	0
	<b>TOTALE</b>	<b>0</b>
<b>Olio diesel marino DMC</b>	Deposito fiscale	0
	Impianto di produzione	0
	<b>TOTALE</b>	<b>0</b>
<b>Combustibili per uso marittimo diversi da gasolio marino e olio diesel marino</b>	Deposito fiscale	404,248
	Impianto di produzione	137,491
	<b>TOTALE</b>	<b>541,739</b>
<b>TOTALE COMBUSTIBILI PER USO MARITTIMO</b>		<b>875,248</b>

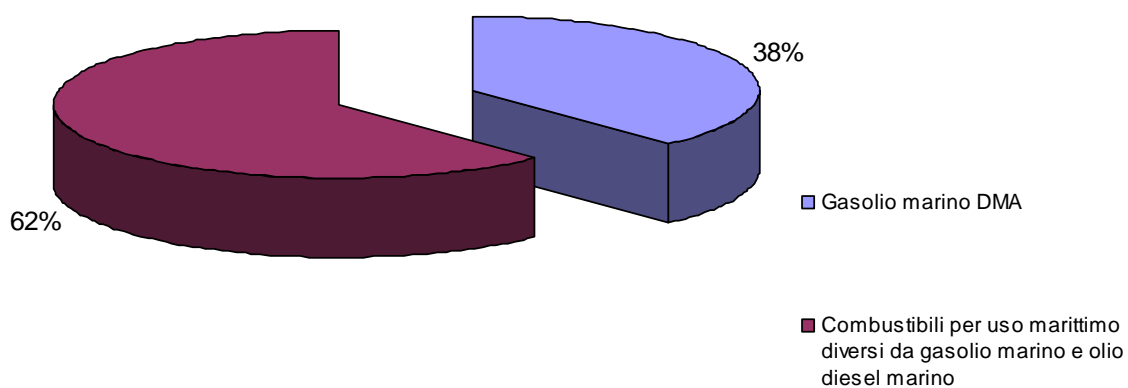
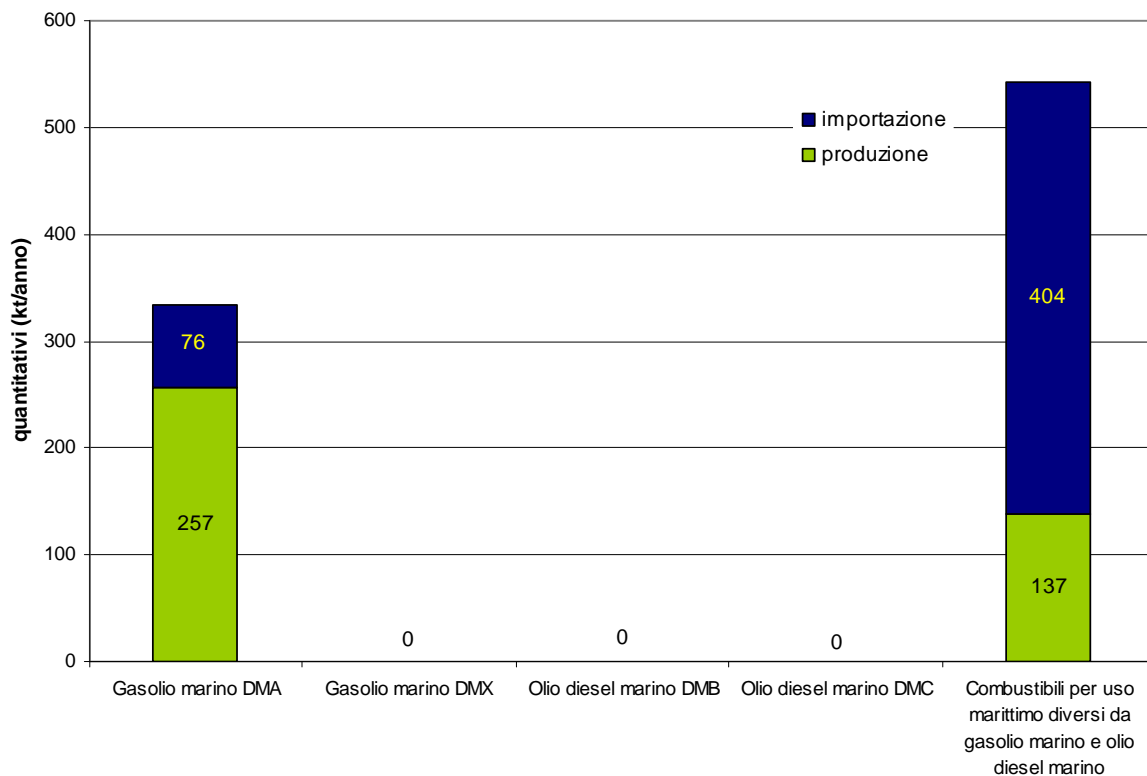


**PRESENTAZIONE DEI RISULTATI**



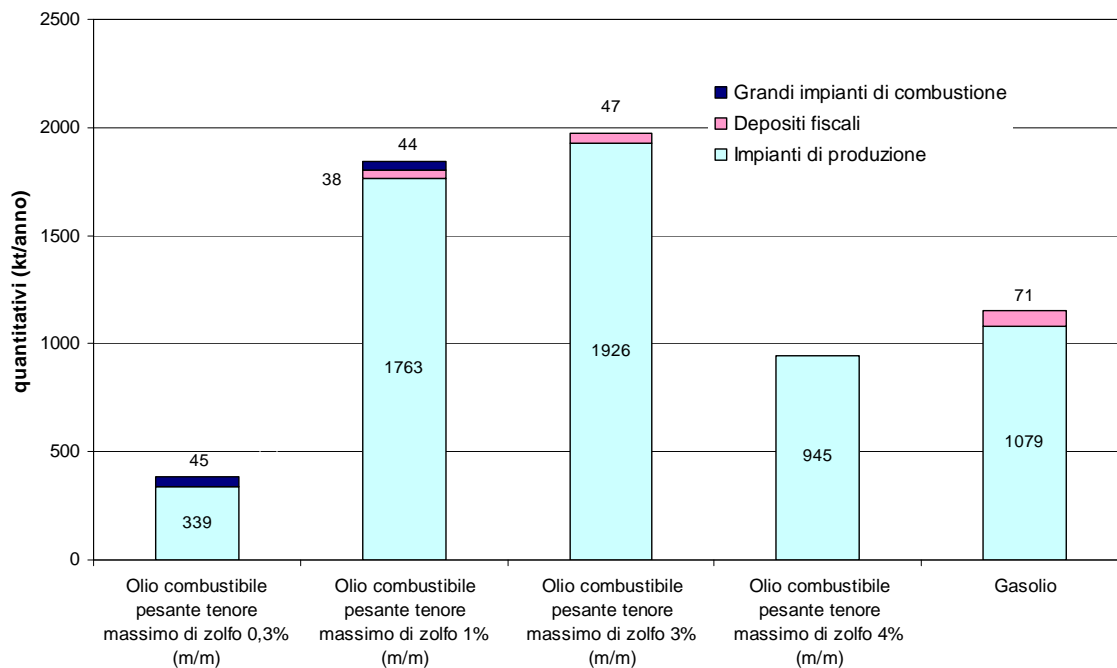
**Figura 1 - Quantitativi di olio combustibile pesante e gasolio prodotto e importato nel 2013 con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione e l'inclusione dei quantitativi utilizzati all'interno dell'impianto**

**PRESENTAZIONE DEI RISULTATI**

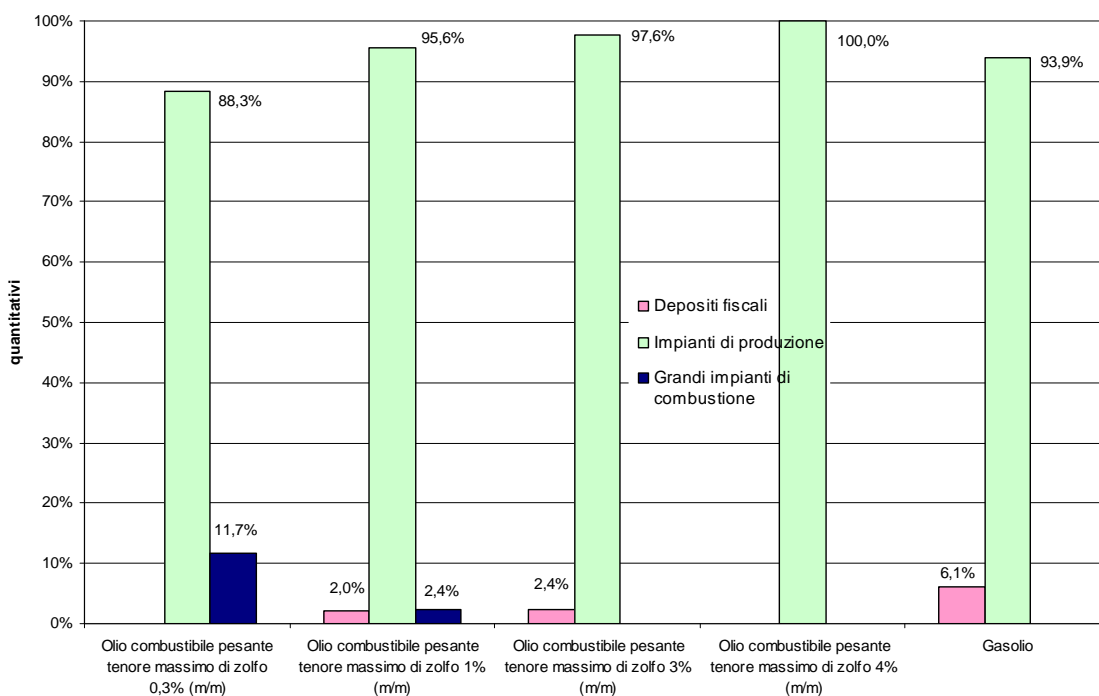


**Figura 2 – Quantitativi di combustibili per uso marino prodotti e importati nel 2013, con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione**

## PRESENTAZIONE DEI RISULTATI

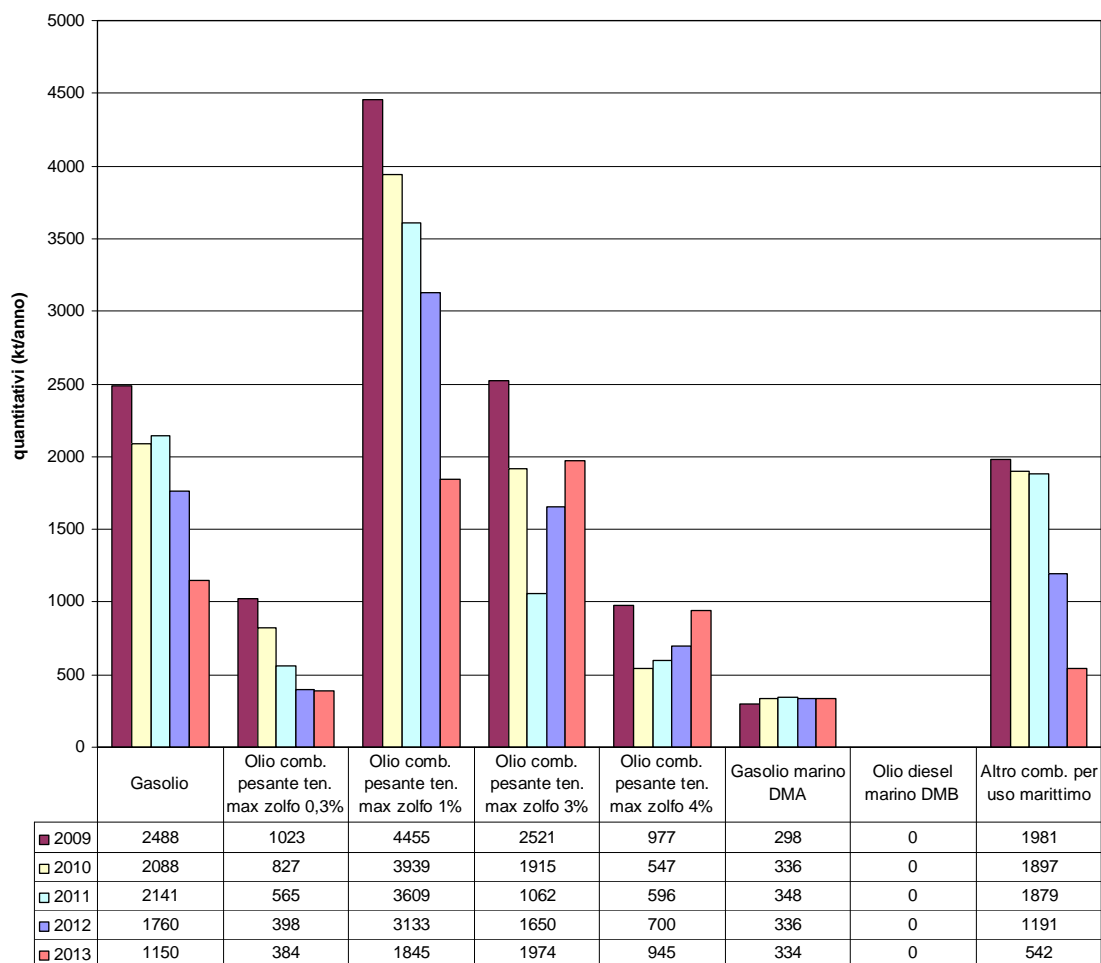


**Figura 3 – Quantitativi di olio combustibile pesante e gasolio prodotti e importati nel 2013, con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione e l'inclusione dei quantitativi utilizzati all'interno dell'impianto, suddivisi per tipologia di impianto**



**Figura 4 – Olio combustibile pesante e gasolio prodotti e importati nel 2013, con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione e l'inclusione dei quantitativi utilizzati all'interno dell'impianto. Ripartizione percentuale in funzione del tipo di olio e del tipo di impianto**

**PRESENTAZIONE DEI RISULTATI**



**Figura 5 – Quantitativi complessivi dei diversi combustibili prodotti e importati dal 2009 al 2013**

**PRESENTAZIONE DEI RISULTATI**

**Tabella 9. elaborazione dei dati relativi agli accertamenti eseguiti mediante campionamento ed analisi dai laboratori delle dogane**

Combustibile	Tenore massimo di zolfo previsto dalla legge % (m/m)	Numero di campioni analizzati	Modalità di accertamento <sup>(1)</sup>	Valore minimo del tenore di zolfo % (m/m)	Valore massimo del tenore di zolfo % (m/m)	Valore medio del tenore di zolfo % (m/m)	Deviazione standard % (m/m)
Gasolio	0,1	45	A	0,002	0,1	0,07	0,03
Olio combustibile pesante	0,3	13	A	0,18	0,30	0,27	0,04
Olio combustibile pesante	1	32	A	0,23	1,00	0,58	0,27
Olio combustibile pesante	3	40	A	1,1	2,9	1,96	0,49

(1) A: Mediante campionamento e analisi

**Tabella 10 – Numero di accertamenti, per tipo di combustibile, eseguiti dai soggetti competenti l'accertamento delle infrazioni, ai sensi dell'art.296, commi 2 e 9**

Soggetto	Olio combustibile pesante	Gasolio	Gasolio marino qualità DMA	Gasolio marino qualità DMX	Gasolio Marino <sup>(2)</sup>	Olio diesel marino qualità DMB	Olio diesel marino qualità DMC	Altro <sup>(1)</sup>	Altro <sup>(1)</sup>	Altro <sup>(1)</sup>	Totale accertamenti
<i>Tenore massimo di zolfo previsto dalla legge % (m/m) →</i>	<i>0,3</i>	<i>0,1</i>	<i>0,1</i>	<i>0,1</i>	<i>0,1</i>	<i>1,5</i>	<i>1,5</i>	<i>0,1</i>	<i>1,5</i>	<i>3,5</i>	
Capitaneria di porto di Ancona					37		3			28	<b>68</b>
Capitaneria di porto di Corigliano Calabro					1						<b>1</b>
Capitaneria di porto di Crotone					76						<b>76</b>
Capitaneria di porto di Gioia Tauro			297							7	<b>304</b>
Capitaneria di porto di La Spezia			8							2	<b>10</b>
Capitaneria di porto di Manfredonia			23								<b>23</b>
Capitaneria di porto di Marina di Carrara			3		105					35	<b>143</b>
Capitaneria di porto di Mazara del Vallo			2		17						<b>19</b>
Capitaneria di porto di Messina			2							1	<b>3</b>
Capitaneria di porto di Molfetta			17								<b>17</b>

**PRESENTAZIONE DEI RISULTATI**

Capitaneria di porto di Monfalcone					20					13	<b>33</b>
Capitaneria di porto di Ortona			17								<b>17</b>
Capitaneria di porto di Pesaro			24								<b>24</b>
Capitaneria di porto di Porto Torres					10						<b>10</b>
Capitaneria di porto di Pozzallo			31	1							<b>32</b>
Capitaneria di porto di Ravenna					65						<b>65</b>
Capitaneria di porto di Reggio Calabria						3					<b>3</b>
Capitaneria di porto di Rimini					14						<b>14</b>
Capitaneria di porto di Savona			44						102		<b>146</b>
Capitaneria di porto di Siracusa			11		289						<b>300</b>
Capitaneria di porto di Taranto					57						<b>57</b>
Capitaneria di porto di Trapani			1		11				12		<b>24</b>
Capitaneria di porto di Venezia			69					1	45		<b>115</b>
Capitaneria di porto di Vibo Valentia					7				5		<b>12</b>
Ufficio circondariale marittimo di Caorle			25								<b>25</b>
Ufficio circondariale marittimo di Marsala			12								<b>12</b>
Ufficio circondariale marittimo di Monopoli			11								<b>11</b>
Ufficio circondariale marittimo di Piombino			20						1		<b>21</b>
Ufficio circondariale marittimo di Porto Garibaldi					12						<b>12</b>
Ufficio circondariale marittimo di Santa Margherita Ligure					3						<b>3</b>
Ufficio circondariale marittimo di Terracina					1						<b>1</b>
Ufficio circondariale marittimo di Torre Annunziata			8								<b>8</b>
Ufficio locale marittimo di Goro					4						<b>4</b>
Uffio locale marittimo Porto Ercole			4					2			<b>6</b>
Ufficio locale marittimo di Portofino					1						<b>1</b>
<b>Totale accertamenti</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>629</b>	<b>1</b>	<b>730</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>251</b>	<b>1620</b>

(1) Combustibili per uso marittimo diversi da gasolio marino e olio diesel marino

(2) Dati forniti senza indicazione della qualità del combustibile

**PRESENTAZIONE DEI RISULTATI**

**Tabella 11 – Elaborazione dei dati relativi agli accertamenti eseguiti dai soggetti competenti l'accertamento delle infrazioni, ai sensi dell'art.296, commi 2 e 9**

Combustibile	Tenore massimo di zolfo previsto dalla legge % (m/m)	Numero di accertamenti	Modalità di accertamento <sup>(1)</sup>	Valore minimo del tenore di zolfo % (m/m)	Valore massimo del tenore di zolfo % (m/m)	Valore medio del tenore di zolfo % (m/m)	Deviazione standard % (m/m)
Gasolio marino DMA	0,1	629	613 D / 14 A <sup>(4)</sup>	0,0005	0,10	0,05	0,03
Gasolio marino DMX	0,1	1	D	-	-	0,080	-
Gasolio marino <sup>(3)</sup>	0,1	730	704 D / 9 A <sup>(5)</sup>	0,0006	2,40	0,06	0,09
Olio diesel marino DMB	1,5	3	D	0,96	1,00	0,98	0,02
Olio diesel marino qualità DMC	1,5	3	D	0,76	0,97	0,90	0,12
Altro combustibile marino <sup>(2)</sup>	0,1	2	D	0,05	0,05	0,05	-
Altro combustibile marino <sup>(2)</sup>	1,5	1	D	-	-	0,950	-
Altro combustibile marino <sup>(2)</sup>	4,5	251	142 / 7 A <sup>(6)</sup>	0,75	3,52	2,13	0,66

(1) A: Mediante campionamento e analisi; D: Mediante controllo sui documenti

(2) Combustibili per uso marittimo diversi da gasolio marino e olio diesel marino

(3) Dati forniti senza indicazione della qualità del combustibile

(4) Per 2 accertamenti non è specificata la modalità di accertamento

(5) Per 17 accertamenti non è specificata la modalità di accertamento

(6) Per 102 accertamenti non è specificata la modalità di accertamento

**PRESENTAZIONE DEI RISULTATI**

**Tabella 12 – Riepilogo campioni risultanti non conformi alle specifiche e infrazioni accertate dai soggetti competenti l'accertamento delle infrazioni ai sensi dell'art. 296, commi 2 e 9**

Soggetto	Combustibile	Tenore di zolfo accertato % (m/m)	Tenore massimo di zolfo previsto dalla legge % (m/m)	Riferimento di legge	Provvedimento adottato dichiarato
Compamare Taranto	Gasolio marino	2,40	0,10	Art.295 comma 1 del D. Lgs. 152/2006 (Utilizzo gasolio marino con zolfo >0,1%)	Elevata la sanzione prevista dall'art. 296 del D.Lgs 152/2006.
		0,42	0,10		Elevata la sanzione prevista dall'art. 296 del D.Lgs 152/2006.
Compamare Venezia	Gasolio marino qualità DMA	0,090	0,10	Art.295 comma 10 del D.Lgs. 152/2006 (mancata annotazione a registro del cambio combustibile all'ormeggio)	E' stata elevata la sanzione prevista dall'art. 296 comma 6 del D.Lgs 152/2006.
	Altro <sup>(1)</sup>	3,37	0,10	Art 295 comma 8 del D. Lgs. 152/2006 (utilizzo all'ormeggio di combustibile per uso marittimo con zolfo > 0,1%)	E' stata elevata la sanzione prevista dall'art 296 comma 5 del D.Lgs. 152/2006.

(1) Combustibili per uso marittimo diversi da gasolio marino e olio diesel marino



## Conclusioni

**L**a relazione rappresenta la conclusione del lavoro di raccolta, gestione ed elaborazione dei dati, relativi al 2013, inerenti l'applicazione dell'art. 298, comma 2-bis, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e costituisce il tredicesimo rapporto annuale nazionale che si inserisce nel quadro comunitario di verifica e controllo del tenore di zolfo in alcuni combustibili liquidi.

L'olio combustibile pesante prodotto e importato nel 2013 con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione e l'inclusione dei consumi interni, è stato pari a 5147 kt di cui (Figura 1) :

- 7% costituito da olio con tenore massimo di zolfo pari allo 0,3% in massa;
- 36% da olio con tenore massimo di zolfo pari all'1% in massa;
- 39% da olio con tenore massimo di zolfo pari al 3% in massa;
- 18% da olio con tenore massimo di zolfo pari al 4% in massa.

Il quantitativo di gasolio prodotto e importato nel 2013 con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione e l'inclusione dei consumi interni, si attesta a 1149 kt; i combustibili per uso marittimo prodotti e importati nel 2013, con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione sono pari a 875 kt così ripartiti (Figura 2):

- 38% è costituito da gasolio marino (esclusivamente di qualità DMA);
- 62% da combustibili per uso marittimo diversi da gasolio marino e olio diesel marino.

Nel 2013 i laboratori chimici delle dogane, hanno effettuato analisi su 130 campioni raccolti in impianti di produzione e depositi fiscali ed in tutti i casi il tenore massimo di zolfo è risultato conforme al valore previsto dalla normativa in vigore (Tabella 9).

I soggetti competenti l'accertamento delle infrazioni, ai sensi dell'art. 296, commi 2 e 9, hanno eseguito 1620 accertamenti sul tenore di zolfo;

- in 1616 casi il tenore di zolfo accertato risulta conforme al limite della normativa previsto per ciascuna tipologia, anche se per 121 accertamenti non viene dichiarata la modalità di accertamento;
- in 3 casi il tenore di zolfo accertato non risulta conforme e in un caso è stata accertata una violazione relativa alla mancata registrazione di cambio del combustibile art.295 comma 10 D.Lgs. 152/2006 (Tabella 12).

# Allegato I

*Elenco degli impianti che hanno fornito i dati richiesti secondo il decreto legislativo 3 aprile 2006 n.152, art.298, comma 2 bis*

## Impianti di produzione:

Impianto
ALMA PETROLI – Ravenna
API - Raffineria di Ancona
ENI R&M - Raffineria di Gela
ENI R&M - Raffineria di Livorno
ENI R&M - Raffineria di Sannazzaro de' Burgondi
ENI R&M - Raffineria di Taranto
ENI R&M - Raffineria di Venezia
ERG Raffinerie Mediterranee - Raffinerie ISAB Impianti Nord e Sud di Priolo Gargallo
EXXONMOBIL Mediterranea - Raffineria di Augusta
EXXONMOBIL Mediterranea - Raffineria Sarpom Trecate
IES Italiana Energia e Servizi - Raffineria di Mantova
IPLOM - Raffineria di Busalla
VERSALIS - Stabilimento di Brindisi
VERSALIS - Stabilimento di Porto Marghera
VERSALIS - Stabilimento di Priolo
RAFFINERIA DI MILAZZO
RAFFINERIA DI ROMA
SARAS - Raffineria di Sarroch

## Depositi fiscali:

Impianto
COSTIERI D'ALELIO
DECAL - Deposito di Porto Marghera
KUWAIT Petroleum Italia - Deposito fiscale di Napoli
MAXCOM Petroli - Deposito costiero di Augusta
SAN MARCO Petroli - Porto Marghera

**Grandi impianti di combustione:**

<b>Impianto</b>
EDIPOWER - Centrale Termoelettrica di San Filippo del Mela
ENEL Produzione
ENIPOWER - Stabilimento di Livorno

