

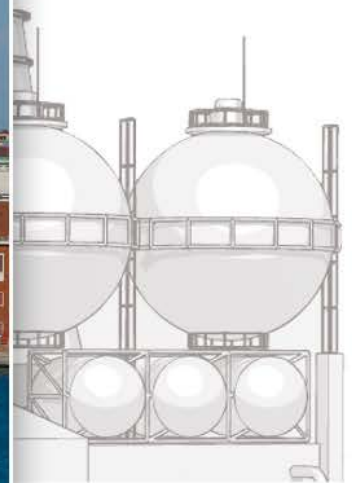
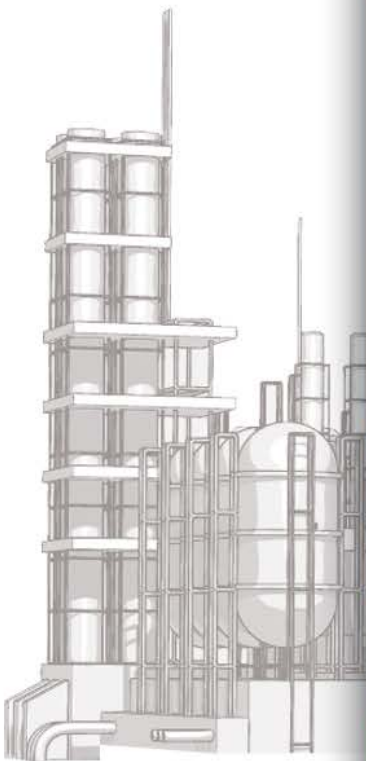


ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

Relazione annuale sul tenore di zolfo dell'olio combustibile pesante, del gasolio e dei combustibili per uso marittimo utilizzati nel 2020





Relazione annuale sul tenore di zolfo dell'olio combustibile pesante, del gasolio e dei combustibili per uso marittimo utilizzati nel 2020

Informazioni legali

L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), insieme alle 21 Agenzie Regionali (ARPA) e Provinciali (APPA) per la protezione dell'ambiente, a partire dal 14 gennaio 2017 fa parte del Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambiente (SNPA), istituito con la Legge 28 giugno 2016, n.132. Le persone che agiscono per conto dell'Istituto non sono responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni contenute in questa pubblicazione.

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

Riproduzione autorizzata citando la fonte

Elaborazione grafica

ISPRA

Grafica di copertina: Franco Iozzoli

Coordinamento pubblicazione on line: Daria Mazzella
ISPRA – Area Comunicazione

A cura di Francesco Geri

Realizzato nell'ambito delle attività tecnico scientifiche di analisi degli impatti e rischi tecnologici dei combustibili, coordinate da Romualdo Marrazzo

ISPRA

Dipartimento per la valutazione, i controlli e la sostenibilità ambientale

Servizio per i Rischi e la Sostenibilità Ambientale delle Tecnologie, delle Sostanze chimiche, dei Cicli produttivi e dei Servizi idrici e per le Attività Ispettive

Sommario

Riferimenti normativi	1
Tipo di dati e metodologia di raccolta.....	6
Elaborazione dei dati pervenuti	8
Combustibili prodotti e importati nel 2020.....	9
Controlli e sanzioni	22
Conclusioni	29
Allegato I.....	31
Allegato II.....	33



Riferimenti normativi

Normativa Unione Europea

La regolamentazione del tenore di zolfo di alcuni combustibili liquidi costituisce una delle principali misure adottate a livello europeo per il contenimento delle emissioni di SOx: la **Direttiva 1999/32/CE**, che aveva come obiettivo 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, ha rappresentato un riferimento normativo fondamentale in tal senso.

In seguito ai risultati di studi scientifici effettuati per conto della Commissione Europea, che hanno evidenziato come l'utilizzo sulle navi di combustibili ad alto tenore di zolfo contribuisca in maniera significativa all'inquinamento atmosferico sotto forma di emissioni di anidride solforosa e particolato, la Direttiva 1999/32/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 SOx;
- 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** ha apportato ulteriori modifiche alla Direttiva 1999/32/CE e ha allineato 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; in particolare ha stabilito che gli Stati membri adottino tutte le misure necessarie affinché:

- nelle rispettive acque territoriali, nelle zone economiche esclusive e nelle zone di controllo dell'inquinamento che rientrano nelle zone di controllo delle emissioni di SO_x, non siano utilizzati combustibili per uso marittimo con tenore di zolfo superiore in massa al 1%, 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.

Relativamente ai controlli del rispetto dei limiti di tenore di zolfo nei combustibili marittimi, la Direttiva 2012/33/UE ha conferito il potere alla Commissione di adottare atti di esecuzione per quanto riguarda i «metodi di campionamento» dei combustibili, la definizione di «campione rappresentativo», la «frequenza dei campionamenti», nonché di adottare disposizioni più dettagliate sul contenuto e sul formato delle relazioni annuali degli Stati membri.

Su tale base il 16 febbraio 2015 la Commissione ha adottato la Decisione di esecuzione (UE) 2015/253, che stabilisce le norme concernenti la procedura di campionamento a bordo, il controllo dei fornitori di combustibile, nonché un numero vincolante di ispezioni delle navi che ciascuno Stato membro deve effettuare, e di campioni di combustibile che deve raccogliere annualmente al fine di verificare il tenore di zolfo dei combustibili per uso marittimo utilizzati dalle navi che operano nelle acque di propria competenza.

Infine, il 10 giugno 2016 è entrata in vigore la **Direttiva UE 2016/802** di codificazione *relativa alla riduzione del tenore di zolfo di alcuni combustibili liquidi*, che abroga la direttiva 1999/32/CE e razionalizza, in un testo organico, gli interventi normativi che si sono succeduti negli anni, modificandola in maniera sostanziale.

Normativa Italiana

In Italia la Direttiva 2012/33/CE è stata recepita nell'ordinamento nazionale con il Decreto legislativo 16 luglio 2014 n.112¹, mentre le disposizioni contenute nella decisione 2015/253/UE sono state attuate dal DM Ambiente 22 marzo 2017².

Questi provvedimenti apportano modifiche al Titolo III e all'Allegato X della Parte V del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale"³

Il Titolo III - *Combustibili* del D.Lgs. 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.

A tal proposito, 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 settore⁴ 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 (oggi MiTE – Ministero della Transizione Ecologica) 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, essendo infine indicate le modalità di trasmissione delle informazioni necessarie alla redazione della relazione sul contenuto di zolfo.

I combustibili oggetto della relazione sono definiti dall'articolo 292 del decreto:

- *olio combustibile pesante*: qualsiasi combustibile liquido derivato dal petrolio che rientra nei codici da NC 2710 1951 a 2710 1968, 2710 2031, 2710 2035, 2710 2039, escluso il combustibile per uso marittimo;
- *gasolio*: qualsiasi combustibile liquido derivato dal petrolio, escluso il combustibile per uso marittimo, che rientra nei codici NC 2710 1925, 2710 1929, 2710 1947, 2710 1948, 2710 2017, 2710 2019;
- *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» dalla tabella I della norma ISO 8217, eccettuato il riferimento al tenore di zolfo;

¹ Pubblicato su G.U. n.186 del 12.08.2014.

² Pubblicato su G.U. n. 86 del 12/04/2017.

³ Pubblicato su G.U. n. 88, S.O., del 14.4.2006.

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

- *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», «DMA» e «DMZ» dalla tabella I della norma ISO 8217, eccettuato il riferimento al tenore di zolfo.

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 decreto⁵, 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 a partire dal 2008

Combustibili per uso marittimo

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

- nelle acque territoriali⁶, nelle zone economiche esclusive⁷ e nelle zone di protezione ecologica⁸, appartenenti all'Italia, l'utilizzo di combustibili marini con un tenore di zolfo superiore al 3,50% in massa dal 18 giugno 2014, e superiore allo 0,50% in massa, dal 1° gennaio 2020;
- l'immissione sul mercato di gasoli marini con tenore di zolfo superiore allo 0,10% in massa, e l'immissione sul mercato di oli diesel marini con tenore di zolfo superiore all'1,50% in massa;
- 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'1,50% 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;

⁵ 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

⁶ Zone di mare previste Convenzione di Montego Bay sul diritto del mare del 10 dicembre 1982, ha un limite massimo di 12 miglia marine.

⁷ Zona di mare previste Convenzione di Montego Bay sul diritto del mare del 10 dicembre 1982, può estendersi fino a 200 miglia marine.

⁸ Zona individuata ai sensi della legge 8 febbraio 2006, n. 61.

- l'utilizzo di combustibili per uso marittimo, diversi dal gasolio marino e dall'olio diesel marino, con un tenore di zolfo superiore allo 0,10% in massa su navi adibite alla navigazione interna⁹;
- l'utilizzo di combustibili per uso marittimo, con un tenore di zolfo superiore allo 0,10% in massa su navi all'ormeggio¹⁰.

Oltre ai limiti emissivi, il decreto prevede la possibilità di adottare tecnologie di abbattimento delle emissioni basati su sistemi a circuito chiuso, in alternativa a combustibili a basso tenore di zolfo, e l'obbligo di segnalazione relativa alla riduzione della disponibilità dei combustibili a norma da parte dei fornitori e dei depositi fiscali.

⁹ Nave destinata alla navigazione su fiumi, canali, laghi e lagune

¹⁰ Nave assicurata ad un ormeggio o ancorata presso un porto italiano.

Il tenore massimo di zolfo pari allo 0,10% 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

Le informazioni inerenti ai quantitativi dei combustibili oggetto di rilevazione secondo l'art. 298 comma 2-bis del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, sono state trasmesse all'ISPRA sia attraverso le Associazioni di Categoria (Assocostieri, Elettricità Futura, UNEM) che direttamente dai singoli gestori.

In particolare, i gestori degli impianti di produzione e dei depositi fiscali comunicano i seguenti dati:

- 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 e DMZ aventi tenore massimo di zolfo pari a 0,1% in massa, o altro; olio diesel marino qualità DMB, avente tenore massimo di zolfo pari a 0,1% 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, o altro.

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

Relativamente all'anno 2020, sono pervenute ad ISPRA le dichiarazioni di 35 impianti: di questi, solo 15 hanno prodotto e/o importato i combustibili oggetto del report: 1 grande impianto di combustione¹¹, 9 impianti di produzione e 5 depositi.

¹¹ Impianto di combustione di potenza termica nominale non inferiore a 50MW

All'ISPRA sono inoltre pervenuti i risultati dei controlli, effettuati dai laboratori chimici dell'Agenzia delle Dogane e dei Monopoli, sul tenore di zolfo nei combustibili oggetto della relazione e commercializzati sul mercato nazionale nel 2020.

Le informazioni relative ai controlli sul tenore di zolfo dei combustibili per uso marittimo, che devono figurare nelle relazioni annuali nazionali, sono definite dall'art. 7 della decisione di esecuzione (UE) 2015/253.

Al fine di ridurre gli oneri amministrativi a carico degli Stati Membri ed uniformare il formato dei dati trasmessi, il successivo art. 8 prevede la possibilità di utilizzare "il sistema d'informazione dell'Unione".

A tal fine l'European Maritime Safety Agency (EMSA) ha sviluppato, su incarico della Commissione Europea, un sistema disponibile on line per la registrazione e lo scambio dei risultati delle ispezioni a bordo delle navi, ivi compresi il campionamento e l'analisi dei combustibili.

Il sistema denominato «THETIS-EU» è utilizzato su base volontaria da tutti gli Stati membri, e contiene i campi necessari alla raccolta delle informazioni che devono essere obbligatoriamente comunicate in base all'articolo 7 della decisione di esecuzione (UE) 2015/253.

A partire dal 2017 anche l'Italia ha adottato volontariamente il sistema THETIS-EU e conseguentemente le informazioni relative ai controlli sui combustibili vengono inserite nel modulo Sulphur, direttamente dagli ispettori preposti ai controlli.

I dati elaborati nella presente relazione sono ricavati dal report sintetico sulle ispezioni degli ultimi 24 mesi¹², inviato al "National Administrator" da EMSA sulla base dei riscontri inseriti nel 2020 dai soggetti competenti l'accertamento delle infrazioni, ai sensi dell'art. 296, commi 2 e 9.

¹² Aggiornato al 01/05/2021

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 suddetti soggetti, l'ISPRA ha effettuato elaborazioni sia in termini di quantitativi complessivi dei diversi combustibili prodotti e importati nel 2020 che dei valori medi, minimi e massimi del contenuto di zolfo.

Combustibili prodotti e importati nel 2020

I dati pervenuti ad ISPRA sui quantitativi dei combustibili liquidi oggetto della relazione sono riportati nelle tabelle 1-6, distinti per tipologia di combustibile e limite massimo del tenore di zolfo previsto dalla legge.

I soggetti che hanno trasmesso i dati relativi ai combustibili prodotti o importati nel 2020 sono identificati con un codice, costituito 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

Nella tabella 7 sono invece riportati i quantitativi complessivi dei combustibili prodotti e importati, con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione e l'inclusione dei consumi interni, distinti per tipologia di combustibile; nella tabella 8 sono riportati gli stessi quantitativi distinti per tipologia di impianto.

I dati evidenziano che nel 2020, complessivamente, sono state prodotte o importate **1838 kt (chilotonnellate)** di olio combustibile pesante; di questo quantitativo, 46,5 kt è rappresentato da olio combustibile con tenore massimo di zolfo pari allo 0,3%, 1525 kt da olio combustibile con tenore massimo di zolfo pari all'1%, 248 kt da olio combustibile con tenore massimo di zolfo pari al 3% e 18,5 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 circa **582 kt**, mentre il quantitativo complessivo di combustibili per uso marittimo è di **1849 kt**; di questo, 423 kt è rappresentato da gasolio marino di qualità DMA, 1425 kt da combustibili per uso marittimo diversi da gasolio marino e olio diesel marino.

Nelle figure 1 – 4 sono quindi riportati in forma grafica i risultati di tali elaborazioni.

Tabella 1 - Combustibili liquidi prodotti nel 2020 dagli impianti di produzione, con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione e l'inclusione dei consumi interni raggruppati per impianto

Codice impianto	Combustibili	Quantitativi totali (kt/anno)	Tenore massimo di zolfo previsto dalla legge % (m/m)
P11 ⁽¹⁾	Olio combustibile pesante	18,53	0,3
R19	Gasolio	21	0,1
	Gasolio marino DMA	85	0,1
	Altro (*)	287	
R20	Gasolio	62,9	0,1
	Olio combustibile pesante	4,3	1
	Gasolio marino DMA	24	0,1
	Altro (*)	54	
R28	Gasolio	154,918	0,1
	Olio combustibile pesante	224,995	1
	Gasolio marino DMA	45,536	0,1
R44	Gasolio	19,60	0,1
R56	Olio combustibile pesante	365,00	1
	Olio combustibile pesante	248,00	3
R57	Gasolio	150,90	0,1
	Olio combustibile pesante	592,70	1
R59	Gasolio	58,561	0,1
	Olio combustibile pesante	8,233	1
	Altro(*)	635,663	
R61	Gasolio	24	0,1
	Olio combustibile pesante	28	0,3
	Olio combustibile pesante	164	1
	Gasolio marino DMA	31	0,1

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

(1) Lo stabilimento ha inoltre prodotto 30,8 kt di olio combustibile BTZ interamente destinato come intermedio per la produzione di nero fumo.

Tabella 2 - Combustibili prodotti nel 2020 dagli impianti di produzione, con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione e l'inclusione dei consumi interni, raggruppati per tipo di combustibile

Codice impianto	Combustibili	Quantitativi totali (kt/anno)	Tenore massimo di zolfo previsto dalla legge % (m/m)
R19	Gasolio	21	
R20		62,9	0,1
R28		154,918	0,1
R44		19,6	0,1
R57		150,9	0,1
R59		58,561	0,1
R61		24	0,1
	TOTALE Gasolio	491,879	
P11	Olio combustibile pesante	18,53	0,3
R61		28	0,3
	TOTALE Olio Combustibile Pesante Tenore Massimo di Zolfo 0,3% (m/m)	46,53	
R20		4,3	1
R28		224,995	1
R44		37,6	1
R56		365	1
R57		592,70	1
R59		8,233	1
R61		164	1
	TOTALE Olio Combustibile Pesante Tenore Massimo di Zolfo 1% (m/m)	1396,828	
R56	Olio combustibile pesante	248,00	3
	TOTALE Olio Combustibile Pesante Tenore Massimo di Zolfo 3% (m/m)	248,00	
	TOTALE Olio Combustibile Pesante Tenore Massimo di Zolfo 4% (m/m)	0	

COMBUSTIBILI PRODOTTI E IMPORTATI

R12	Gasolio marino DMA		0,1
R19		85	0,1
R20		24	0,1
R28		45,536	0,1
R34		20,4	0,1
R61		31	0,1
	TOTALE Gasolio Marino DMA	205,936	
R19	Altro(*)	287	
R20		54	
R59		635,663	
	TOTALE Combustibile per uso marittimo diverso da Gasolio Marino e da Olio Diesel Marino	976,663	

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

Tabella 3 - Combustibili liquidi importati nel 2020 dai depositi fiscali con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione, raggruppati per deposito

Codice impianto	Combustibili	Quantitativi totali (kt/anno)	Tenore massimo di zolfo previsto dalla legge % (m/m)
D10	Gasolio marino DMA	37,41	0,001
	Altro (*)	20,09	0,5
	Altro (*)	24,66	3,5
D22	Gasolio marino DMA	8,9	0,001
	Altro (*)	67,16	0,5
	Altro (*)	0,34	1,5
D63	Gasolio marino DMA	22,667	0,1
	Altro (*)	39,99	1,5
D67	Gasolio	84,899	0,1
	Olio combustibile pesante	57,309	1
	Gasolio marino DMA	66,921	0,1
	Altro (*)	25,654	
D75	Gasolio	5,266	0,1
	Olio combustibile pesante	63,152	1
	Olio combustibili pesante	18,576	4
	Gasolio marino DMA	81,576	0,1
	Altro (*)	164,962	1,5
	Altro (*)	105,962	

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

Tabella 4 - Combustibili importati del 2020 dai depositi fiscali, con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione raggruppati per tipo di combustibile

Codice impianto	Combustibili	Quantitativi totali (kt/anno)	Tenore massimo di zolfo previsto dalla legge % (m/m)
D67	Gasolio	84,899	0,1
D75		5,266	0,1
TOTALE Gasolio		90,165	
D75	Olio combustibile pesante	57,309	1
D67		63,152	1
TOTALE Olio Combustibile Pesante Tenore Massimo di Zolfo 1% (m/m)		120,461	
D75	Olio combustibile pesante	18,576	4
TOTALE Olio Combustibile Pesante Tenore Massimo di Zolfo 4% (m/m)		18,576	
D10	Gasolio marino DMA	37,41	0,1
D22		8,9	0,001
D63		22,667	0,1
D67		66,921	0,1
D75		81,977	0,1
TOTALE Gasolio Marino DMA		217,875	
D10	Altro (*)	20,09	0,5
		24,66	3,5
D22		67,16	0,5
		0,34	1,5
D63		39,99	1,5
D67		25,654	
D75		164,75	1,5
	105,962		
TOTALE Combustibile per uso marittimo diverso da Gasolio Marino e da Olio Diesel Marino		448,606	

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

Tabella 5 - Olio combustibile pesante importato nel 2020 dai grandi impianti di combustione raggruppato per impianto

Codice impianto	Combustibili	Quantitativi totali (kt/anno)	Tenore massimo di zolfo previsto dalla legge % (m/m)
T65	Olio combustibile pesante	8,1	1

Tabella 6 - Olio combustibile pesante importato nel 2020 dai grandi impianti di combustione raggruppato per tenore di zolfo

Codice impianto	Combustibili	Quantitativi totali (kt/anno)	Tenore massimo di zolfo previsto dalla legge % (m/m)
T65	Olio combustibile pesante	8,1	
	TOTALE Olio Combustibile Pesante Tenore Massimo di Zolfo 1% (m/m)	8,1	

Tabella 7 - Quantitativi complessivi dei diversi combustibili prodotti e importati nel 2020

Combustibili		Tenore massimo di zolfo previsto dalla legge % (m/m)	Quantitativi totali (kt/anno)	
Gasolio		0,1	582,044	
TOTALE GASOLIO			582,044	
Olio combustibile pesante		0,3	46,53	
		1	1525,389	
		3	248	
		4	18,576	
TOTALE OLIO COMBUSTIBILE PESANTE			1838,495	
COMBUSTIBILI PER USO MARITTIMO	Gasolio marino DMA		0,1	377,501
			0,001	46,31
	TOTALE GASOLIO MARINO QUALITA' DMA			423,811
	Gasolio marino DMX		0,1	0
			altro	0
	TOTALE GASOLIO MARINO QUALITA' DMX			0
	Gasolio marino DMZ		0,1	0
			altro	0
	TOTALE GASOLIO MARINO QUALITA' DMZ			0
	Olio diesel marino DMC		0,1	0
			altro	0
	TOTALE OLIO DIESEL MARINO QUALITA' DMB			0
	Altro (*)		3,5	24,66
			1,5	205,08
			0,5	387,896
				1108,279
ALTRO (*)			1725,915	
TOTALE COMBUSTIBILI PER USO MARITTIMO			2149,726	

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

Tabella 8 - Quantitativi complessivi dei diversi combustibili prodotti e importati nel 2020 suddivisi per tipologie di impianto

Combustibili	Tipo di impianto	Quantitativi totali (kt/anno)
Gasolio	Deposito fiscale	90,165
	Impianto di produzione	491,879
	TOTALE	582,044
Olio combustibile pesante tenore massimo di zolfo 0,3% (m/m)	Deposito fiscale	0
	Grande impianto di combustione	0
	Impianto di produzione	46,53
	TOTALE	46,53
Olio combustibile pesante tenore massimo di zolfo 1% (m/m)	Deposito fiscale	120,461
	Grande impianto di combustione	8,1
	Impianto di produzione	1396,828
	TOTALE	1525,389
Olio combustibile pesante tenore massimo di zolfo 3% (m/m)	Deposito fiscale	0
	Grande impianto di combustione	0
	Impianto di produzione	248
	TOTALE	248
Olio combustibile pesante tenore massimo di zolfo 4% (m/m)	Deposito fiscale	18,576
	Grande impianto di combustione	
	Impianto di produzione	
	TOTALE	18,576
TOTALE OLIO COMBUSTIBILE PESANTE		1838,495
Gasolio marino DMA	Deposito fiscale	217,875
	Impianto di produzione	205,93
	TOTALE	423,805
Gasolio marino DMX	Deposito fiscale	
	Impianto di produzione	
	TOTALE	
Gasolio marino DMZ	Deposito fiscale	
	Impianto di produzione	
	TOTALE	
Olio diesel marino DMB	Deposito fiscale	
	Impianto di produzione	
	TOTALE	
Combustibili per uso marittimo diversi da gasolio marino e olio diesel marino	Deposito fiscale	448,606
	Impianto di produzione	976,663
	TOTALE	1425,269
TOTALE COMBUSTIBILI PER USO MARITTIMO		1849,074

Figura 1 - Quantitativi di olio combustibile pesante e gasolio prodotto e importato nel 2020 con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione e l'inclusione dei quantitativi utilizzati nell'interno dell'impianto

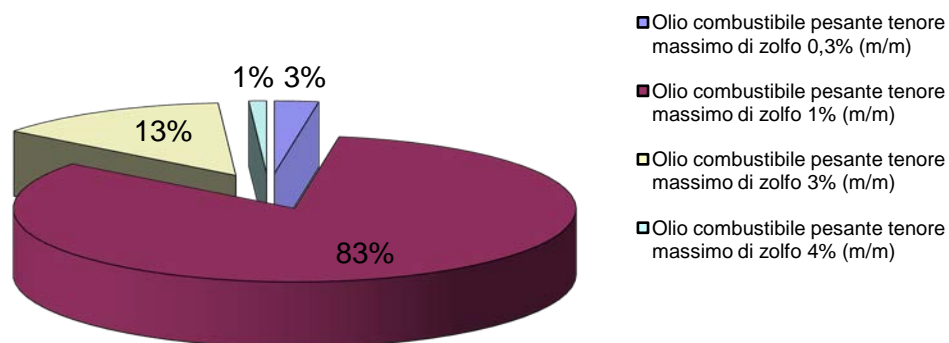
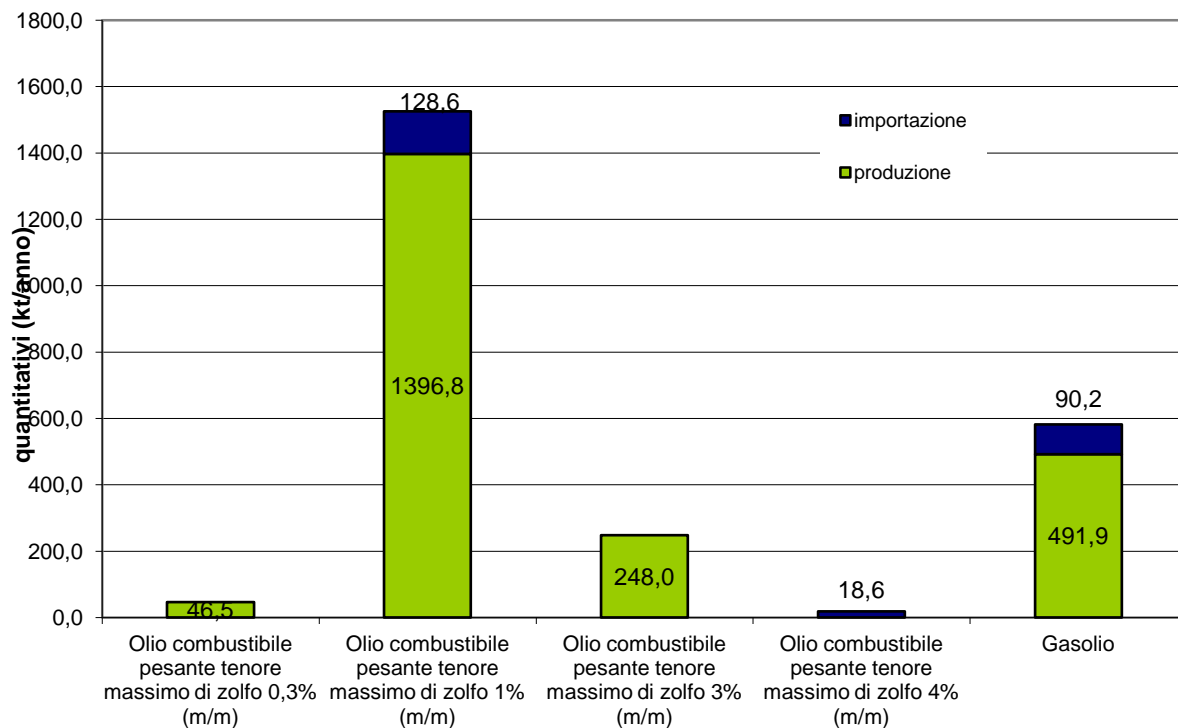


Figura 2 – Quantitativi di combustibili per uso marino prodotti e importati nel 2020, con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione

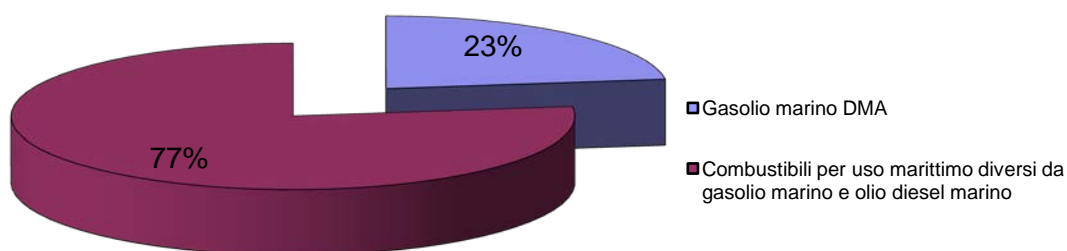
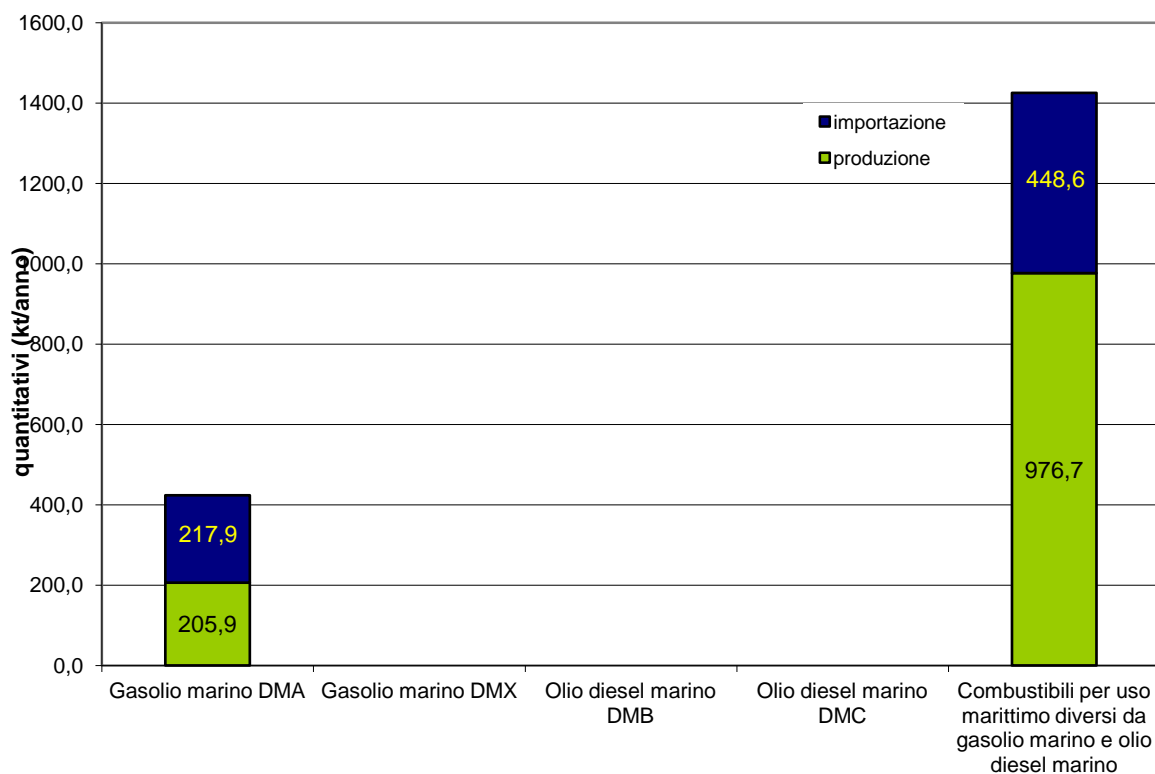


Figura 3 – Quantitativi di olio combustibile pesante e gasolio prodotti e importati nel 2020 con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione e l'inclusione dei quantitativi utilizzati all'interno dell'impianto, suddivisi per tipologia di impianto

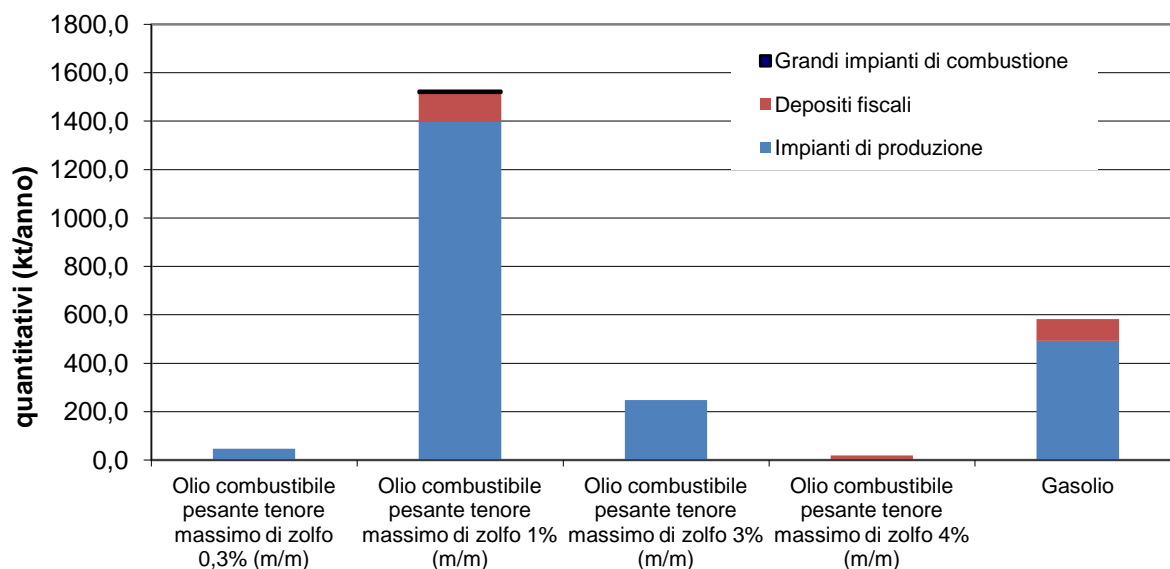
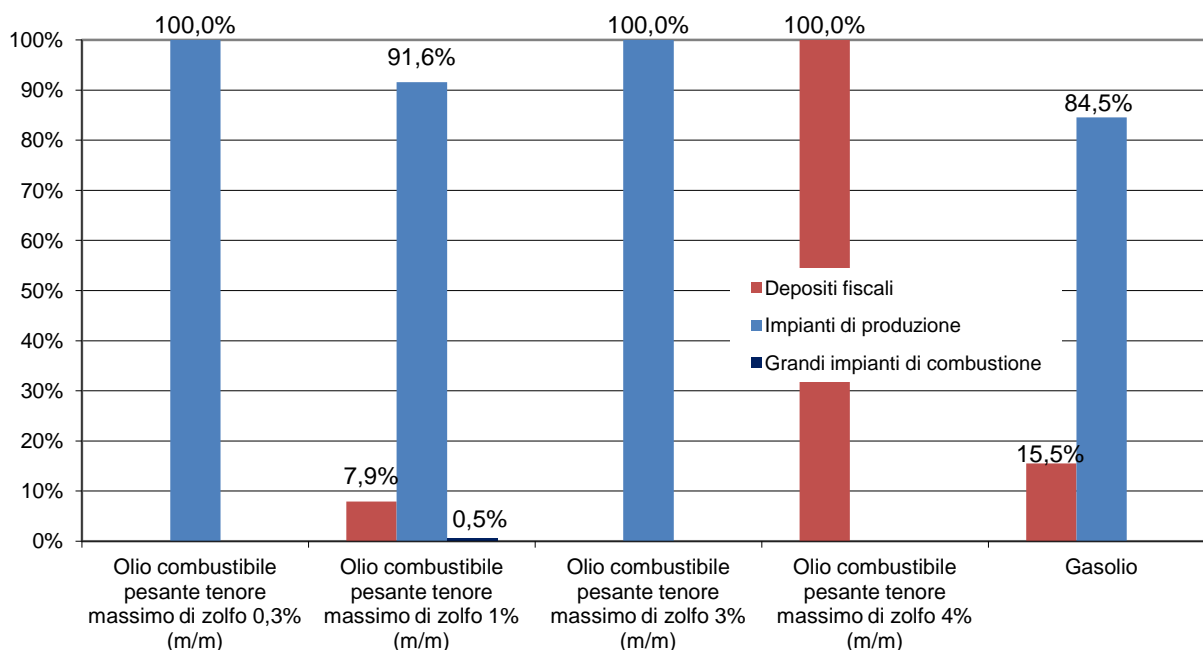


Figura 4 – Olio combustibile pesante e gasolio prodotti e importati nel 2020, con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione e l'inclusione dei quantitativi utilizzati all'interno dell'impianto. Ripartizione percentuale in funzione del tipo di olio e del tipo di impianto

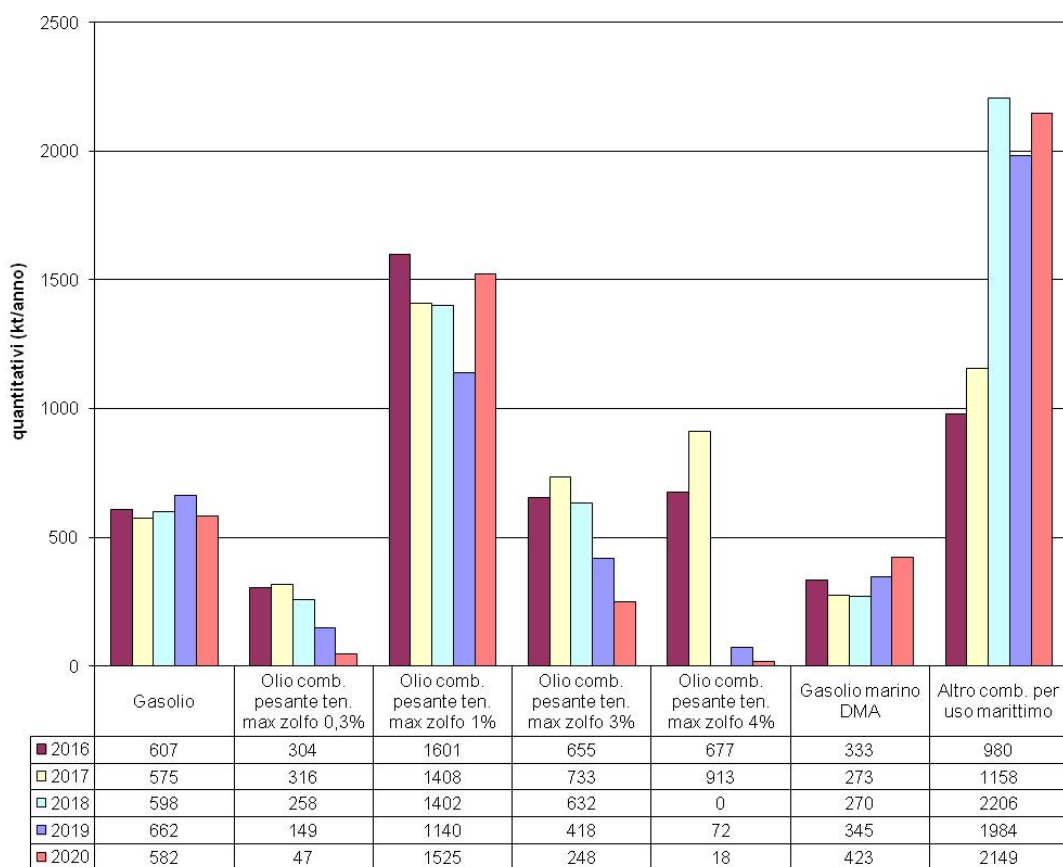


Nella figura 5 vengono infine confrontati i quantitativi complessivi dei combustibili, oggetto della relazione, prodotti e importati negli ultimi cinque anni (2016-2020), dovendo considerare, ai fini di una corretta lettura dei dati, l'inevitabile influenza che ha avuto la pandemia dovuta al COVID-19 nell'anno 2020.

I dati mostrano come l'andamento dei volumi commercializzati segua trend diversi a seconda della tipologia di combustibile. L'ammontare del gasolio mostra un andamento relativamente costante. Gli oli combustibili con tenore massimo di zolfo 0,3% e 3% (m/m), al contrario, hanno registrato un costante diminuzione negli ultimi anni. Infine, l'ammontare del combustibile con tenore di zolfo più alto (4%v/v) è fortemente ridimensionato e ormai rappresenta una quota residuale.

I dati relativi gasolio marino DMA evidenziano come, sebbene con alcune fluttuazioni, il quantitativo sia aumentato costantemente negli ultimi anni così come il totale degli altri combustibili per uso marittimo.

Figura 5 – Quantitativi complessivi dei diversi combustibili prodotti e importati dal 2016 al 2020



Controlli e sanzioni

Ad ISPRA sono 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 2020.

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 V del D.Lgs 152/2006¹³ (UNI EN ISO 8754).

Complessivamente, i valori rilevati dai laboratori chimici delle dogane sono 251 e sono il risultato del monitoraggio effettuato nell'intero arco dell'anno presso gli impianti di produzione e i depositi fiscali importatori.

Nella tabella 9 sono riportati i valori medi, minimi, massimi e la deviazione standard del tenore di zolfo, relativi ai controlli effettuati. Per una migliore comprensione dei dati, il gasolio marino è stato suddiviso in un'ulteriore categoria (tenore massimo zolfo 10 ppm) non prevista come limite di legge.

Tabella 9 - Elaborazione dei dati relativi agli accertamenti eseguiti mediante campionamento e analisi dai laboratori chimici delle dogane nell'anno 2020.

Combustibile	Tenore massimo di zolfo previsto dalla legge % (m/m)	Numero di campioni analizzati	Modalità di accertamento	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
Gasolio	0,1	88	A	0,0039	0,11 ⁽¹⁾	0,07	0,02
Olio combustibile BTZ	0,3	5	A	0,28	0,32 ⁽¹⁾	0,30	0,01
Olio combustibile BTZ	1,0	49	A	0,37	0,92	0,70	0,19
Olio combustibile ATZ	3,0	6	A	2,31	3,05 ⁽¹⁾	2,60	0,26
Gasolio Bunker	0,1	81	A	0,004	0,11 ⁽¹⁾	0,069	0,02
Gasolio Bunker	0,001	22	A	0,0005	0,001	0,0007	1,80

(1) I valori rientrano nei limiti di tolleranza del metodo di prova utilizzato e pertanto risultano conformi

¹³ Per alcuni campioni di gasolio bunker a bassissimo tenore di zolfo sono stati utilizzati anche altri metodi: UNI EN ISO 20884, UNI EN ISO 20846.

Nel 2017 l'Italia ha aderito al sistema "THETIS EU", per la trasmissione e la condivisione dei risultati delle attività di controllo sul tenore di zolfo dei combustibili per uso marittimo, previste dalla legislazione europea; per tale ragione gli esiti delle verifiche eseguite nel 2020 dai soggetti competenti l'accertamento delle infrazioni, ai sensi dell'art. 296, commi 2 e 9 del DLgs 152/2006, sono stati inseriti direttamente nel modulo Sulphur del sistema dagli ispettori preposti ai controlli.

In base all'art.3 della Decisione di esecuzione (UE) 2015/253, la frequenza annuale dei controlli sul tenore di zolfo è determinata dal numero delle singole navi che fanno scalo in uno Stato Membro, calcolato sulla media degli ultimi tre anni: nell'anno 2020, per l'Italia questo ha significato dover effettuare un totale di almeno 621 controlli, di cui 186 mediante campionamento o analisi.

Le elaborazioni ed il formato dei dati presentati nelle figure e nelle tabelle seguenti si basano sui report sintetici inviati periodicamente al "National Administrator" da EMSA, relativamente alle attività ispettive di ogni singolo Stato membro.

Nella tabella 10 è riportato il numero totale di controlli effettuati a bordo nave e inseriti sul sistema THETIS EU al 01/05/2021, distinti per porto di transito, essendo inoltre evidenziato il numero di controlli analitici ed il numero delle sanzioni erogate.

Tabella 10 – Numero totale di controlli, per porto di transito, eseguiti dai soggetti competenti l'accertamento delle infrazioni nel 2020, ai sensi dell'art.296, commi 2 e 9

Porto di transito	Totale controlli	Controlli Analitici	Sanzioni applicate
Porto di Ancona	1		
Porto di Arbatax	2		
Porto di Augusta	25	6	
Porto di Bari	34	7	
Porto di Barletta	23	2	
Porto di Brindisi	50	9	
Porto di Cagliari	34	7	1
Porto di Catania	12		
Porto di Chioggia	18	1	
Porto di Civitavecchia	11	11	
Porto di Corigliano Calabro	24	3	
Porto di Crotone	17	5	
Porto di Gallipoli	3	2	
Porto di Genova	70	20	1
Porto di Gioia Tauro	58	4	
Porto di La Maddalena	2	2	

Porto di La Spezia	39	13	
Porto di Livorno	29	1	
Porto di Manfredonia	17	3	
Porto di Marina di Carrara	19	3	1
Porto di Messina	1	1	
Porto di Molfetta	17		
Porto di Monfalcone	4		
Porto di Monopoli	13		
Porto di Olbia	6		
Porto di Oristano	33	9	
Porto di Palermo	11	4	1
Porto di Piombino	6	2	
Porto di Porto Levante	1		
Porto di Porto Nogaro	33	2	
Porto di Portoscuso	7		
Porto di Porto Torres	16	3	1
Porto di Porto Viro	1		
Porto di Pozzallo	16	4	1
Porto di Ravenna	62	48	7
Porto di Reggio Calabria	3	1	
Porto di Roma Fiumicino	3	3	
Porto di Santa Teresa di Gallura	1	1	
Porto di Sarroch	41		
Porto di Savona	39	10	
Porto di Siracusa	24	10	1
Porto di Taranto	70	7	1
Porto di Termini Imerese	1	1	
Porto di Trapani	2	1	1
Porto di Trieste	23	3	1
Porto di Vasto	3		
Porto di Venezia	38	8	2
Porto di Vibo Valentia	7	2	
Totale	970	219	19

Il numero delle singole navi controllate nel 2020 risulta essere **842**¹⁴ (su **219**¹⁵ di queste sono stati effettuati controlli analitici), pertanto l'Italia soddisfa quanto richiesto dall'art.3 dalla Decisione di esecuzione (UE) 2015/253 (vedi Tabella 11).

¹⁴ Le navi controllate più volte da soggetti diversi vengono conteggiate una sola volta.

¹⁵ Più controlli analitici che riguardano la stessa nave vengono conteggiati una sola volta, non sono stati conteggiati i controlli inseriti su THETIS che risultano ancora in attesa degli esiti delle analisi di laboratorio.

Tabella 11 – Confronto numero minimo di controlli richiesti dalla normativa rispetto a quelli effettivamente svolti negli ultimi 3 anni,

Anno	Numero minimo controlli richiesto	Numero di controlli effettuati	Numero minimo controlli analitici richiesto	Controlli analitici effettuati
2018	634	1026	126	214
2019	632	959	126	199
2020	621	975	186	219

Tutte le informazioni riguardo le navi controllate possono essere consultate in forma estesa nell'Allegato II.

Le figure 6 e 7 mostrano sinteticamente le informazioni relative alla tipologia e alla bandiera delle singole navi controllate da tutti i soggetti competenti l'accertamento delle infrazioni.

Figura 6 Numero di singole navi controllate per bandiera

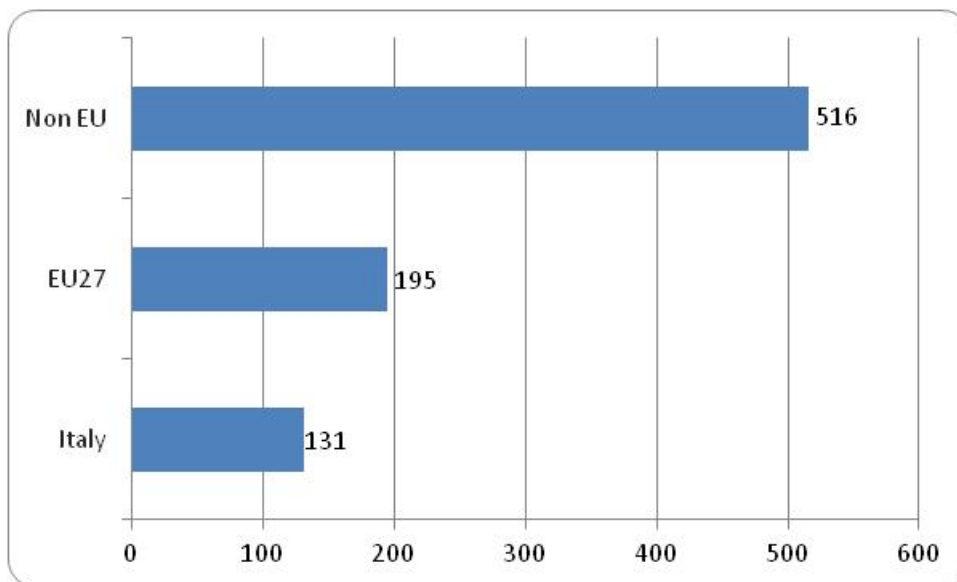
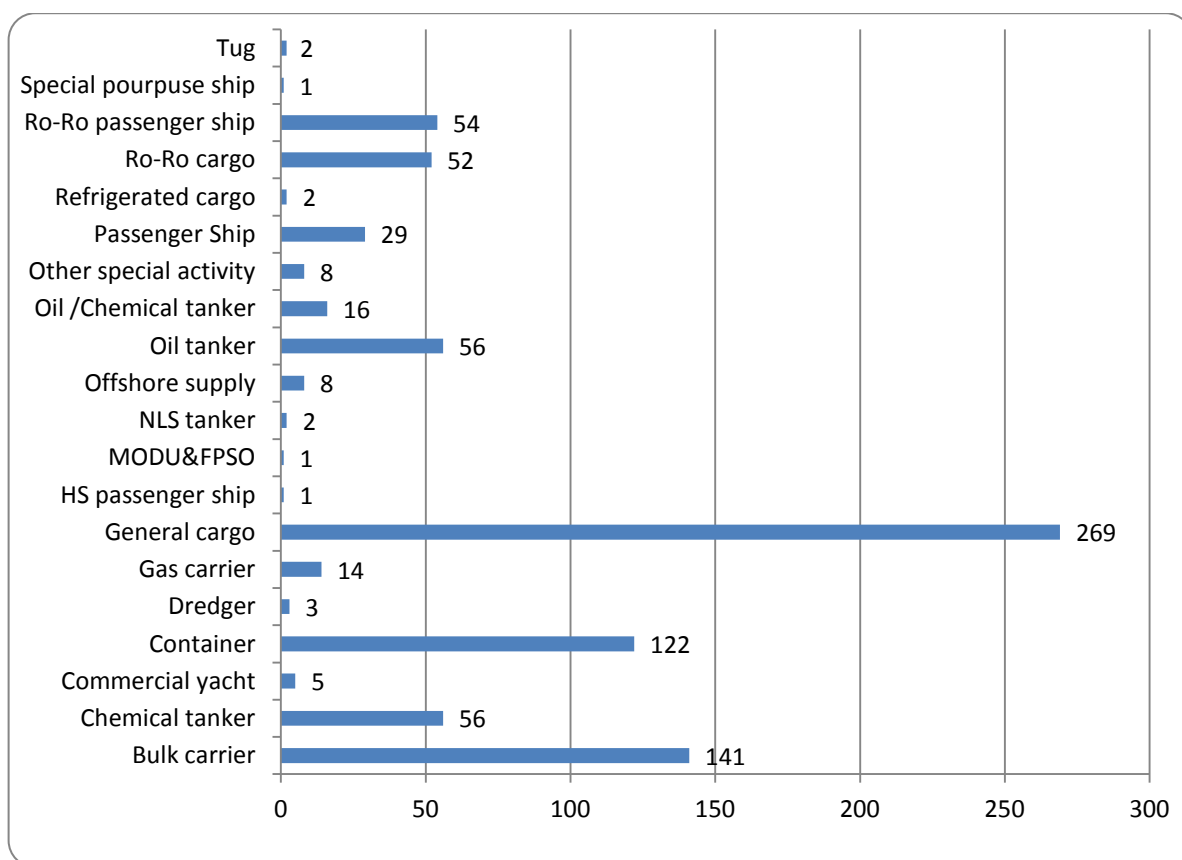


Figura 7, Numero di singole navi controllate per tipologia



Nella tabella 12 vengono riportati maggiori dettagli relativi ai soli controlli analitici, essendo in particolare indicati, rispettivamente, i valori medi, i valori minimi e massimi del tenore di zolfo accertato per tutti i campioni analizzati (305¹⁶ campioni relativi a 219 accertamenti).

Tabella 12– Elaborazione dei dati relativi ai campioni prelevati dai soggetti competenti l'accertamento delle infrazioni, ai sensi dell'art.296, commi 2 e 9

Combustibile	N, Campioni	Valore minimo del tenore di zolfo %(m/m)	Valore massimo del tenore di zolfo %(m/m)	Valore medio del tenore di zolfo %(m/m)
Gasolio marino	189	0,001	0,46	0,062
Olio diesel marino	4	0,03	0,04	0,024
IFO ⁽¹⁾	13	0,36	3,24	1,79
LSFO/VLSFO ⁽²⁾	84	0,030	0,98	0,47
HFO ⁽³⁾	15	0,16	3,00	1,85
Totale	305	0,001	3,24	0,34

(1) Intermediate Fuel Oil

(2) Low Sulphur Fuel Oil e Very Low Sulphur Heavy Fuel Oil

(3) Heavy Fuel Oil

Nella tabella 13 è riportato l'elenco dei campioni risultati non conformi e delle infrazioni accertate dai soggetti di cui all'art, 296 commi 2 e 9, ordinati per porto in cui è stato effettuato l'accertamento. Sono indicati il tipo di combustibile controllato, il valore accertato del tenore di zolfo, quello massimo previsto dalla legge, l'articolo di legge contravvenuto. Oltre a quelli indicati in tabella, va segnalato: un controllo analitico relativo al combustibile gasolio marino effettuato nel porto di Savona, che presenta un tenore di zolfo pari 0,32% (m/m) ma che, al momento dell'elaborazione dei dati, risultava ancora in attesa di conferma definitiva; un controllo effettuato nel porto di Gallipoli, per il quale non è stata indicata la tipologia di non conformità riscontrata.

¹⁶ Per alcuni campioni al momento dell'elaborazione dei dati non sono ancora stati inseriti gli esiti dell'esame di laboratorio

Tabella 13 – 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 10

Porto	Combustibile	Tenore di zolfo accertato % (m/m)	Tenore massimo di zolfo previsto dalla legge % (m/m)	Riferimento di legge (Infrazione)
Porto di Cagliari	HFO ¹	1,45	0,5	art,295 comma 1 (> 0,5% m/m)
Porto di Genova	LSFO	0,55	0,5	art,295 comma 1 (> 0,5% m/m)
Porto di Marina di Carrara	VLSFO ²	0,55	0,5	art,295 comma 1 (> 0,5% m/m)
Porto di Palermo	MGO	0,2	0,1	art,295 comma 8 (> 0,1% m/m all'ormeggio)
Porto di Porto Torres	VLSFO	0,74	0,5	art,295 comma 1 (> 0,5% m/m)
Porto di Pozzallo	VLSFO	0,45	0,1	art,295 comma 8 (> 0,1% m/m all'ormeggio)
Porto di Ravenna	MGO ³	0,11	0,1	art,295 comma 8 (> 0,1% m/m all'ormeggio)
	MGO	0,12	0,1	art,295 comma 8 (> 0,1% m/m all'ormeggio)
	MGO	0,11	0,1	art,295 comma 8 (> 0,1% m/m all'ormeggio)
	VLSFO	0,98	0,5	art,295 comma 1 (> 0,5% m/m)
	VLSFO	0,72	0,5	art,295 comma 1 (> 0,5% m/m)
	VLSFO	0,53	0,5	art,295 comma 1 (> 0,5% m/m)
	VLSFO	0,51	0,5	art,295 comma 1 (> 0,5% m/m)
Porto di Siracusa	MGO	0,46	0,1	art,295 comma 8 (> 0,1% m/m all'ormeggio)
Porto di Taranto		0,47	-	art,295 comma 8 (> 0,1% m/m all'ormeggio)
Porto di Trapani	LSFO ²	0,55	0,5	art,295 comma 1 (> 0,5% m/m)
Porto di Trieste	-	-	-	art,295 comma 10 (Oil record book non compilato correttamente)
Porto di Venezia	-	-	-	art,295 comma 11 (Campione combustibile non disponibile)
	-	-	-	art,295 comma 10

(1) Heavy Fuel Oil

(2) Very Low Sulphur Fuel Oil / Low Sulphur Fuel Oil

(3) Marine Gasoil



Conclusioni

L'anno 2020 rappresenta uno snodo fondamentale per i combustibili liquidi oggetto di questo report: dal 1° gennaio, infatti, sono entrati in vigore i nuovi limiti per il tenore di zolfo dei combustibili marini, con il limite massimo che è passato dal 3,5 % in massa allo 0,5%. Tale cambiamento è praticamente conciso con l'avvento della pandemia mondiale da Covid-19, che inevitabilmente ha comportato delle conseguenze sul settore dei trasporti marittimi e per un breve periodo ha, di fatto, impedito lo svolgimento dei controlli.

La presente relazione rappresenta la conclusione del lavoro di raccolta, gestione ed elaborazione dei dati relativi al 2020 inerenti all'applicazione dell'art. 298, comma 2-bis, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e costituisce la base del 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 2020, con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione, è stato pari a 1838,495 kt di cui (Figura 1, riportata in precedenza):

- 3% costituito da olio con tenore massimo di zolfo pari allo 0,3% in massa;
- 83% da olio con tenore massimo di zolfo pari all'1% in massa;
- 13% da olio con tenore massimo di zolfo pari al 3% in massa;
- 1% da olio con tenore massimo di zolfo pari al 4% in massa;

Il quantitativo di gasolio prodotto e importato nel 2020, con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione, si attesta a 582,044 kt; i combustibili per uso marittimo prodotti e importati nel 2020, con l'esclusione dei quantitativi destinati all'esportazione, sono pari a 2149,726 kt così ripartiti (Figura 2, riportata in precedenza):

- 23% è costituito da gasolio marino (esclusivamente di qualità DMA);
- 77% da combustibili per uso marittimo diversi da gasolio marino e olio diesel marino.

Per quel che riguarda i controlli effettuati dai laboratori chimici delle dogane, sono stati trasmessi ad ISPRA i risultati di 251 controlli; tutti i campioni analizzati risultano conformi al tenore massimo di zolfo previsto dalla normativa in vigore.

I soggetti competenti l'accertamento delle infrazioni, ai sensi dell'art. 296, commi 2 e 9, hanno eseguito 970 controlli sul tenore di zolfo su 842 navi diverse:

- in 951 controlli non sono state riscontrate "non conformità"
- in 17 controlli il tenore di zolfo accertato non risulta conforme
- in 2 controlli sono state erogate sanzioni per carenze documentali
- in un caso l'esito del controllo non è ancora definitivo

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
ENI R&M - Raffineria di Livorno
ENI R&M - Raffineria di Sannazzaro de' Burgondi
ENI R&M - Raffineria di Taranto
Lukoil -Raffinerie ISAB Impianti Nord e Sud
IPLOM – Raffineria di Busalla
IES – Raffineria di Mantova
Q8 - Raffineria di Milazzo
Sarpom – Raffineria di Trecate
Ra,M,Oil
SARLUX S,r,l- Sarroch
Tamoil Raffinazione – Raffineria di cremona
VERSALIS - Stabilimento di Brindisi
VERSALIS - Stabilimento di Priolo
VERSALIS – Stabilimento di Marghera

Depositi fiscali:

Impianto
Abruzzo Costiero – Deposito di Pescara
Costieri d'Alesio
DECAL - Deposito di Porto Marghera
Esso Italiana – Deposito Genova Calata
FOX Petroli – Deposito di Pesaro
KUWAIT Petroleum Italia - Deposito fiscale di Napoli
MAXCOM Petroli - Deposito costiero di Augusta
Petra – Deposito Porto corsini
Petroven srl
Kuwait Petroleum Italia – Deposito di Napoli
SAN MARCO Petroli - Porto Marghera

Grandi impianti di combustione:

Impianto
A2a - Centrale Termoelettrica di Chivasso
A2a - Centrale Termoelettrica di S,Filippo del Mela
A2a - Centrale Termoelettrica di Brindisi
A2a - Centrale Termoelettrica di Piacenza
A2a - Centrale Termoelettrica di Sermide
ENEL Produzione
Tirreno Power – Torrevaldalica
Tirreno Power – Vado Ligure
ISAB S,r,l Impianti Sud e Nord

Allegato II

Elenco delle singole navi controllate nel 2020 dai soggetti competenti l'accertamento delle infrazioni, ai sensi dell'art,296, commi 2 e 9

Nome Nave	Bandiera	Tipo di nave	Numero IMO
WHEELS	Malta	Commercial yacht	1009388
SOLO	Malta	Commercial yacht	1011197
SYMPHONY	Cayman Islands, UK	Passenger ship	1012098
SEVERIN*S	Malta	Commercial yacht	1013080
LILI	Cayman Islands, UK	Commercial yacht	1013119
ROSANNA A,	Italy	NLS tanker	6717526
IONIAN STAR	Panama	Ro-Ro passenger ship	7037806
MAYMONA	Panama	General cargo/multipurpose	7116793
ST DAMIAN	Panama	Ro-Ro passenger ship	7128887
STELLA DI LIPARI	Italy	NLS tanker	7128899
SARDINIA REGINA	Italy	Ro-Ro passenger ship	7205910
LAMPEDUSA	Italy	Ro-Ro passenger ship	7325095
MOBY NIKI	Italy	Ro-Ro passenger ship	7350090
PACE	Italy	Ro-Ro passenger ship	7351032
SARDINIA VERA	Italy	Ro-Ro passenger ship	7360617
MOBY OTTA	Italy	Ro-Ro passenger ship	7361324
LIKA	Panama	General cargo/multipurpose	7377701
GIUSEPPE SA	Italy	Ro-Ro passenger ship	7382378
KALELI ANA	Comoros	General cargo/multipurpose	7429322
GALAXY	Cyprus	Ro-Ro passenger ship	7516773
AF FRANCESCA	Italy	Ro-Ro passenger ship	7602089
AURELIA	Cyprus	Ro-Ro passenger ship	7602120
VIKTOR BORISOV	Russian Federation	General cargo/multipurpose	7801908
RIGEL III	Cyprus	Ro-Ro passenger ship	7807744
BARI	Cyprus	Ro-Ro passenger ship	7813937
ULISSE	Italy	Ro-Ro passenger ship	7817828
RIGEL II	Cyprus	Ro-Ro passenger ship	7826788
MOBY DADA	Italy	Ro-Ro passenger ship	7911533
BANA	Lebanon	Ro-Ro cargo	7920857
GIRAGLIA	Italy	Ro-Ro passenger ship	8013235
SHAROMAR	Lebanon	General cargo/multipurpose	8117861
BILLTON	Italy	Offshore supply	8117988
ALTRANY	Malta	General cargo/multipurpose	8129321
RIACE	Italy	Ro-Ro passenger ship	8200395
NS DANTE	Panama	General cargo/multipurpose	8208878

NS NEVELA	Panama	General cargo/multipurpose	8223074
VOLGO-BALT 240	Russian Federation	General cargo/multipurpose	8230546
CHODZIEZ	Malta	Ro-Ro cargo	8302301
MEGA SMERALDA	Italy	Ro-Ro passenger ship	8306486
SEA LORD	Belize	General cargo/multipurpose	8314885
MIKA	Denmark	General cargo/multipurpose	8321656
STARLET	Saint Vincent and the Grenadines	General cargo/multipurpose	8401559
FROJDI II	Albania	General cargo/multipurpose	8401561
GERDA S	Comoros	General cargo/multipurpose	8402656
HALA, B	Belize	General cargo/multipurpose	8408650
FG DIDIM	Palau	General cargo/multipurpose	8410330
AK HAMZA	Togo	General cargo/multipurpose	8415160
TITAN	Moldova, Republic of	General cargo/multipurpose	8416750
MECHTA S	Russian Federation	General cargo/multipurpose	8419659
TUGRA	Moldova, Republic of	General cargo/multipurpose	8420103
ULUSOY 5	Turkey	Ro-Ro cargo	8501464
ANDRE-MICHEL 1	Malta	General cargo/multipurpose	8511914
MSC ADELE	Panama	Container	8512906
NAZMIYE ANA	Panama	General cargo/multipurpose	8516598
SALIX	Panama	General cargo/multipurpose	8520446
RIVER THAMES	Vanuatu	General cargo/multipurpose	8601563
RIVER ELBE	Panama	General cargo/multipurpose	8602945
FL LYDIA	Panama	General cargo/multipurpose	8607658
MSC VERONIQUE	Panama	Container	8618293
SORMOVSKIY-3063	Russian Federation	General cargo/multipurpose	8702240
ANTONELLO DA MESSINA	Italy	Ro-Ro passenger ship	8708593
GNV ATLAS	Italy	Ro-Ro passenger ship	8712520
KAPTAN HILMI III	Turkey	General cargo/multipurpose	8715390
MSC SARISKA	Panama	Container	8715857
LAGUEPE	Malta	General cargo/multipurpose	8717556
KAVARNA	Saint Kitts and Nevis	General cargo/multipurpose	8728024
BRIGHT SPARK	Malta	General cargo/multipurpose	8821814
ERDOGAN SENKAYA	Turkey	General cargo/multipurpose	8857655
ONERIVA 42	Russian Federation	General cargo/multipurpose	8862325
SAPPHIRE	Russian Federation	General cargo/multipurpose	8871338
LUCKY JOY	Panama	General cargo/multipurpose	8872801
DOGANAY	Cook Islands	General cargo/multipurpose	8876584
GRAND	Malta	Container	8901925
ISARTAL	Vanuatu	General cargo/multipurpose	8903105
PIETRO MANUNTA	Italy	Ro-Ro cargo	8903155

SOLARIA	Italy	Oil tanker	8906236
KAN 1	Sierra Leone	General cargo/multipurpose	8908844
CILEEN M	Togo	General cargo/multipurpose	8913772
MEHMET AGA	Panama	General cargo/multipurpose	8914312
YAHYA JUNIOR	Togo	General cargo/multipurpose	8917716
KRISTI I	Albania	General cargo/multipurpose	8918291
PRINCE JOY	Belize	General cargo/multipurpose	8918722
HUNKAR	Panama	General cargo/multipurpose	8919233
DIAMOND	Russian Federation	General cargo/multipurpose	8935457
GULF	Antigua and Barbuda	General cargo/multipurpose	8937352
MECIT KAPTAN	Turkey	General cargo/multipurpose	8943351
SMART	Russian Federation	General cargo/multipurpose	8943428
LAZURIT	Russian Federation	General cargo/multipurpose	8957132
M5	Isle of Man, UK	Other special activities	8979374
GRIGORY MALOV	Panama	General cargo/multipurpose	8986365
ENZO D	Italy	Ro-Ro passenger ship	8989276
LADA 2005	Saint Vincent and the Grenadines	General cargo/multipurpose	8997144
KAFKAMETLER	Turkey	General cargo/multipurpose	9001112
NURDOGAN IMAMOGLU	Turkey	General cargo/multipurpose	9001930
MN GLORY	Panama	General cargo/multipurpose	9003536
MN SPIRIT	Panama	General cargo/multipurpose	9005467
MURAT ISIK	Vanuatu	General cargo/multipurpose	9005857
ELSE	Panama	General cargo/multipurpose	9006320
ELKE K,	Panama	General cargo/multipurpose	9006332
CELTIC AMBASSADOR	United Kingdom	General cargo/multipurpose	9006370
EXCELLENT	Malta	Ro-Ro cargo	9007867
NS HELSE	Panama	General cargo/multipurpose	9008586
STAR LEGEND	Bahamas	Passenger ship	9008598
MSC AMERICA	Panama	Container	9008603
EUROFERRY EGNAZIA	Italy	Ro-Ro passenger ship	9010151
EUROFERRY OLYMPIA	Italy	Ro-Ro passenger ship	9010175
ONEY Z	Panama	General cargo/multipurpose	9013012
WILSON BREMEN	Malta	General cargo/multipurpose	9014717
MAJESTIC	Italy	Ro-Ro passenger ship	9015735
SPLENDID	Italy	Ro-Ro passenger ship	9015747
PERU	Antigua and Barbuda	General cargo/multipurpose	9017410
BENIAMINO CARNEVALE	Italy	Ro-Ro passenger ship	9019066
VICTRESS	Panama	General cargo/multipurpose	9030498
KAPIDAG	Turkey	Chemical tanker	9034731
MEGA EXPRESS FIVE	Italy	Ro-Ro passenger ship	9035101
NORDANVIK	Bahamas	General cargo/multipurpose	9037161
VAT	Cook Islands	General cargo/multipurpose	9037290

C, CAPELLA	Antigua and Barbuda	General cargo/multipurpose	9039092
RECEP KURU	Turkey	General cargo/multipurpose	9040948
MARIKANA	Belize	Bulk carrier	9041772
NIHAT BEY	Vanuatu	General cargo/multipurpose	9044188
CS CIHAN	Liberia	General cargo/multipurpose	9045704
N,DADAYLI	Turkey	General cargo/multipurpose	9045730
RIWAL	Panama	General cargo/multipurpose	9051208
MSC NILGUN	Panama	Container	9051492
AK BRIGHT	Panama	General cargo/multipurpose	9053830
URANUS	Togo	General cargo/multipurpose	9053919
ARCHER	Vanuatu	General cargo/multipurpose	9061265
MSC ELEONORA	Panama	Container	9064750
MARGARET	Panama	General cargo/multipurpose	9065962
ZIAD JUNIOR	Cook Islands	General cargo/multipurpose	9073086
AHMET AGAOGLU	Turkey	General cargo/multipurpose	9082001
MAERSK KARLSKRONA	Liberia	Container	9085558
BERNA	Cook Islands	Bulk carrier	9085675
RIGEL VII	Cyprus	Ro-Ro passenger ship	9087726
GIROLATA	France	Ro-Ro passenger ship	9088859
ENVAR	Panama	General cargo/multipurpose	9098696
DOGAN	Antigua and Barbuda	General cargo/multipurpose	9100152
FANTASTIC	Italy	Ro-Ro passenger ship	9100267
MSC DON GIOVANNI	Panama	Container	9102746
GASCHEM WESER	Liberia	Gas carrier	9103398
RHAPSODY	Italy	Ro-Ro passenger ship	9104835
ALATEPE	Turkey	Chemical tanker	9104873
EUROCARGO NAPOLI	Italy	Ro-Ro passenger ship	9108568
EPSILON	Malta	Bulk carrier	9110901
B GAS COMMANDER	Malta	Gas carrier	9112155
ANGORA	Malta	Bulk carrier	9112351
MSC CLAUDIA	Liberia	Container	9113446
LADY HIND	Malta	Bulk carrier	9114464
JULIETA	Lithuania	General cargo/multipurpose	9115913
MSC SENA	Liberia	Container	9116369
MARLEY	Belgium	General cargo/multipurpose	9116814
AFRICA STAR	Panama	General cargo/multipurpose	9117612
TINSDAL	Antigua and Barbuda	General cargo/multipurpose	9119567
RECEP REIS 1	Turkey	General cargo/multipurpose	9120827
JAOHAR RIMA	Sierra Leone	General cargo/multipurpose	9121883
SUURHUSEN,S	Malta	General cargo/multipurpose	9123245
BF PHILIPP	Antigua and Barbuda	Container	9123324
JAOHAR CHALLENGER	Togo	General cargo/multipurpose	9123790

GULF BLUE	Antigua and Barbuda	General cargo/multipurpose	9125073
NORMANNA	Italy	Chemical tanker	9125279
SOUTHWESTER	Vanuatu	General cargo/multipurpose	9126728
CORELLI	Malta	Container	9126766
NABIHA	Panama	General cargo/multipurpose	9129471
TC GRACE	Panama	General cargo/multipurpose	9130236
EUROCARGO PATRASSO	Malta	Ro-Ro cargo	9131527
QUEEN ANATOLIA	Cook Islands	Bulk carrier	9132662
HILAMAYA	Russian Federation	General cargo/multipurpose	9133903
ARIADNE	Greece	Ro-Ro passenger ship	9135262
CORSICA EXPRESS THREE	Italy	High speed passenger craft	9135963
MSC BRIDGE	Cyprus	Ro-Ro cargo	9138783
NORWEGIAN SPIRIT	Bahamas	Passenger ship	9141065
NALI	Panama	General cargo/multipurpose	9141340
PRINCE BASEL	Panama	General cargo/multipurpose	9141625
NORTHWESTER	Vanuatu	General cargo/multipurpose	9141637
SALAMMBO	Tunisia	Ro-Ro cargo	9142461
JANET	Bahamas	General cargo/multipurpose	9143257
OZSOY	Panama	General cargo/multipurpose	9143403
RAFFAELE RUBATTINO	Italy	Ro-Ro passenger ship	9144744
CRUISE SMERALDA	Italy	Ro-Ro passenger ship	9144811
TZAREVICH (EX TZAREVETZ)	Malta	Bulk carrier	9145229
COMET	Liberia	Bulk carrier	9146106
DIAMANTIS P,	Liberia	Container	9146314
AGA REIS	Malta	General cargo/multipurpose	9149732
VELA	Palau	General cargo/multipurpose	9149938
JAOHAR ADAM	Palau	General cargo/multipurpose	9150080
KAN 2	Tuvalu	General cargo/multipurpose	9154268
MSC MARIA PIA	Panama	Container	9155107
GREAT ARSENAL	Saint Vincent and the Grenadines	Bulk carrier	9159062
MSC LEA	Liberia	Container	9162643
MSC UMA	Portugal	Container	9163192
LADY SIRIA	Belize	General cargo/multipurpose	9163568
CALA PULA	Italy	Container	9164768
CALA PALMA	Italy	Container	9164770
CALA PEDRA	Italy	Refrigerated cargo	9164782
MSC ALIX 3	Liberia	Container	9166651
MSC EDITH	Liberia	Container	9169029
MSC MARYLENA	Portugal	Container	9169031
MSC MIA SUMMER	Malta	Container	9169067
DILEK	Cook Islands	General cargo/multipurpose	9169732

ANTARI	Vanuatu	General cargo/multipurpose	9171084
IEVOLI SHINE	Italy	Chemical tanker	9172167
RHODANUS	Antigua and Barbuda	General cargo/multipurpose	9173173
TRUFFALDINO	Saint Vincent and the Grenadines	General cargo/multipurpose	9173197
FG LEVENT	Panama	General cargo/multipurpose	9173446
JOLLY EXPRESS	Portugal	Ro-Ro cargo	9180190
IRMA	Cyprus	Bulk carrier	9180396
TANAIS FLYER	Belize	General cargo/multipurpose	9186479
SAIPEM 10000	Bahamas	MODU & FPSO	9187605
PACIFIC PRINCESS	Bermuda, UK	Passenger ship	9187887
SIRENA	Marshall Islands	Passenger ship	9187899
SEHER II	Turkey	General cargo/multipurpose	9187978
MSC MASHA 3	Portugal	Container	9188219
KASSEL	Panama	General cargo/multipurpose	9191266
NORA MAERSK	Denmark	Container	9192478
EUROCARGO VALENCIA	Italy	Ro-Ro cargo	9192959
DALLAS EXPRESS	Germany	Container	9193288
NORWEGIAN DAWN	Bahamas	Passenger ship	9195169
RANDZEL	Gibraltar, UK	General cargo/multipurpose	9195482
SEALAND WASHINGTON	Hong Kong (China)	Container	9196852
BLUE STAR 1	Greece	Ro-Ro passenger ship	9197105
ALTHEA	Liberia	General cargo/multipurpose	9197117
DANIEL K,	Netherlands	General cargo/multipurpose	9198654
CRUISE OLBIA	Italy	Ro-Ro passenger ship	9198939
DYNASTY	Marshall Islands	Oil tanker	9199713
HALIFAX EXPRESS	Hong Kong (China)	Container	9200823
MAROUKO	Greece	General cargo/multipurpose	9201877
MEGA EXPRESS	Italy	Ro-Ro passenger ship	9203174
MAIRA	Panama	Container	9203502
MSC SANDRA	Panama	Container	9203954
HOLANDIA	Antigua and Barbuda	Container	9204506
TANGO RIO	Cook Islands	General cargo/multipurpose	9205718
FEDERAL HUDSON	Marshall Islands	Bulk carrier	9205902
MISSISSIPPIBORG	Netherlands	General cargo/multipurpose	9207508
ELYSSA	Tunisia	Ro-Ro cargo	9208007
HARMONY S	Panama	General cargo/multipurpose	9211107
LA SUPREMA	Italy	Ro-Ro passenger ship	9214288
MOBY WONDER	Italy	Ro-Ro passenger ship	9214367
HELLENIC SPIRIT	Greece	Ro-Ro passenger ship	9216030
LUEBECK	Liberia	Container	9216092
URSA MAJOR	Italy	Other special activities	9217589
FEDERAL YOSHINO	Marshall Islands	Bulk carrier	9218416

CRUISE BONARIA	Italy	Ro-Ro passenger ship	9220330
GRANDE SCANDINAVIA	Italy	Ro-Ro cargo	9220615
GRANDE ELLADE	Italy	Ro-Ro cargo	9220627
MER PROVIDER	Italy	Offshore supply	9220823
ZUIDERDAM	Netherlands	Passenger ship	9221279
MOBY TOMMY	Italy	Ro-Ro passenger ship	9221310
AGIOS MINAS	Liberia	Container	9221839
SPIRIT OF TOKYO	Isle of Man, UK	Container	9222120
BITHIA	Italy	Ro-Ro passenger ship	9222522
JANAS	Italy	Ro-Ro passenger ship	9222534
MSC SHIRLEY	Liberia	Container	9224049
MSC RHIANNON	Liberia	Container	9224051
ELIANA MARINO	Italy	Ro-Ro cargo	9226360
MSC MARIANNA	Panama	Container	9226920
CRUISE AUSONIA	Italy	Ro-Ro passenger ship	9227429
DUKE I	Panama	Oil tanker	9228784
BALTIC SOUL	Malta	Oil tanker/Chemical tanker	9228813
YASAR KEMAL	Panama	Bulk carrier	9230191
BERGE APO	Isle of Man, UK	Bulk carrier	9233337
SAGA VOYAGER	Hong Kong (China)	General cargo/multipurpose	9233454
HALANDRIANI	Marshall Islands	Bulk carrier	9233911
MASSIMO MURA	Italy	Ro-Ro cargo	9234094
MSC ALYSSA	Panama	Container	9235050
NAFKRATIS	Panama	General cargo/multipurpose	9235945
GUANG RONG	Cyprus	General cargo/multipurpose	9236133
CARNIVAL VALOR	Panama	Passenger ship	9236389
COSTA MEDITERRANEA	Italy	Passenger ship	9237345
ANTHIA	Malta	Bulk carrier	9238674
COSTA FORTUNA	Italy	Passenger ship	9239783
COSTA MAGICA	Italy	Passenger ship	9239795
SEAMAX DARIEN	Hong Kong (China)	Container	9243394
SEAMAX BRIDGEPORT	Marshall Islands	Container	9243409
MSC LIRICA	Panama	Passenger ship	9246102
AEC DILIGENCE	Bahamas	General cargo/multipurpose	9249025
MTM YANGON	Singapore	Chemical tanker	9250165
MSC OPERA	Panama	Passenger ship	9250464
SKANDI FOULA	Norway	Offshore supply	9250749
GOLD RIVER	Hong Kong (China)	Bulk carrier	9251078
SEYCHELLES PRIDE	Seychelles	Oil tanker	9251664
VULCANO M	Spain	Chemical tanker	9251743
BAKU	Malta	Oil tanker	9252967
ALICUDI M	Italy	Oil tanker	9253777

VASSOS	Cyprus	Bulk carrier	9256872
STAR SWIFT	Marshall Islands	Oil tanker	9258868
STAR OSPREY	Marshall Islands	Oil tanker	9258882
GITANA	Netherlands	General cargo/multipurpose	9259056
FRESIA	Malta	Oil tanker/Chemical tanker	9259927
FRANCIS BEAUFORT	Luxembourg	Dredger	9262780
MOUNT MCKINNEY	Marshall Islands	Oil tanker	9263174
ATHARA	Italy	Ro-Ro passenger ship	9263655
GAZ REDSEA	Panama	Gas carrier	9264192
CAPE BRADLEY	Marshall Islands	Oil tanker	9264271
ATLANTIS	Antigua and Barbuda	Container	9264740
CMA CGM AGADIR	Morocco	Container	9265586
TERN	Marshall Islands	Bulk carrier	9266190
FEDERAL SETO	Marshall Islands	Bulk carrier	9267209
PROMINENT ACE	Panama	Ro-Ro cargo	9267699
BIANCA AMORETTI	Italy	Oil tanker	9269403
STELLAR TOLEDO	Antigua and Barbuda	Bulk carrier	9273014
ANWAAR LIBYA	Libya	Oil tanker	9275256
NOCC KATTEGAT	Marshall Islands	Ro-Ro cargo	9279812
DS WISCONSIN	Marshall Islands	General cargo/multipurpose	9283966
GIULIA IEVOLI	Italy	Oil tanker/Chemical tanker	9284439
NEW LIULINHAI	Panama	Bulk carrier	9285108
JOHANNA G	Portugal	Bulk carrier	9285940
LUSAIL	Bahamas	Gas carrier	9285952
EUROPE	Cyprus	Container	9285988
CONTI EVEREST	Liberia	Container	9286231
THALASSINI	Malta	Bulk carrier	9286592
GLORY AMSTERDAM	Panama	Bulk carrier	9287182
FLORENCIA	Italy	Ro-Ro passenger ship	9287584
VALLE DI NERVION	Italy	Oil tanker	9288942
SEAGRACE	Malta	Oil tanker	9290309
AEGEAN DIGNITY	Greece	Oil tanker	9290335
MAERSK KOWLOON	Liberia	Container	9290476
MSC PAMELA	Panama	Container	9290531
MSC SUSANNA	Panama	Container	9290543
ERIKOUSSA	Liberia	Bulk carrier	9291092
PORT KENNY	Hong Kong (China)	Bulk carrier	9291212
AGIOS NIKOLAS	Greece	Bulk carrier	9291779
SEA BENEVOLENCE	Panama	General cargo/multipurpose	9291987
NURAGHES	Italy	Ro-Ro passenger ship	9293404
UN MARMARA	Turkey	Ro-Ro cargo	9293428
CHEMBULK VIRGIN GORDA	Marshall Islands	Chemical tanker	9294288

CHICAGO EXPRESS	Germany	Container	9295268
VALLE DI CORDOBA	Italy	Oil tanker	9295311
GESINA SCHEPERS	Antigua and Barbuda	Container	9295531
ALLEGORIA	Portugal	Container	9295945
RIDGEBURY MARY SELENA	Marshall Islands	Oil tanker	9296391
V PETREL	Philippines	General cargo/multipurpose	9296755
BONITA	Greece	Oil tanker	9297541
MY NY	Malta	Container	9298997
MOBY AKI	Italy	Ro-Ro passenger ship	9299393
NS CONCEPT	Liberia	Oil tanker	9299707
NS CHAMPION	Liberia	Oil tanker	9299719
OOCL EUROPE	Hong Kong (China)	Container	9300805
CENGIZ BEY	Barbados	General cargo/multipurpose	9301342
MARIA M	Italy	Oil tanker	9301885
LUCIE SCHULTE	Singapore	Container	9301926
TORONTO	Malta	Ro-Ro cargo	9302205
MANTA HACER	Marshall Islands	Bulk carrier	9303429
MSC MARIA ELENA	Panama	Container	9304423
MINERVA SYMPHONY	Greece	Oil tanker	9304605
SHARDEN	Italy	Ro-Ro passenger ship	9305269
MSC MADELEINE	Panama	Container	9305702
MARGUERITE A	Malta	Container	9305893
VENTO DI ZEFIRO	Malta	Container	9305893
VENTO DI SCIROCCO	Malta	Container	9305908
ADNAN N	Antigua and Barbuda	General cargo/multipurpose	9306299
IRENA	Malta	General cargo/multipurpose	9306380
DELTA CAMILLA	Portugal	General cargo/multipurpose	9306392
DHONOUSSA	Greece	Oil tanker	9306562
LR1 CARRIER	Liberia	Oil tanker	9307102
BW KRONBORG	Singapore	Oil tanker	9307786
MSC TALIA F	Portugal	Container	9308601
MONA LISA	Liberia	Container	9309277
AS CARELIA	Portugal	Container	9309409
MSC TOMOKO	Panama	Container	9309461
MUSTAFA YAGCI	Turkey	General cargo/multipurpose	9314545
ADVANTAGE PRETTY	Marshall Islands	Oil tanker/Chemical tanker	9314832
AS CAROLINA	Portugal	Container	9314935
SEVALOUR	Malta	Oil tanker/Chemical tanker	9315771
MSC HANNAH	Panama	Container	9316347
SIROCO	Panama	General cargo/multipurpose	9317705
NORTHERN LIGHT	Marshall Islands	Chemical tanker	9318022
ORCA I	Panama	Container	9318113

CORAL LEADER	Bahamas	Ro-Ro cargo	9318486
SAFIYE ANA	Turkey	General cargo/multipurpose	9319947
MILAHA QATAR	Malta	Gas carrier	9321732
DARDANELLES SEAWAYS	Turkey	Ro-Ro cargo	9322437
YM EARTH	Malta	Chemical tanker	9322633
MED ISLAND	Malta	Bulk carrier	9322748
BASILUZZO M,	Italy	Oil tanker/Chemical tanker	9323857
CHEIKH BOUAMAMA	Bahamas	Gas carrier	9324344
KAPTAN ERDOGAN	Turkey	General cargo/multipurpose	9326043
NAVIOS GALILEO	Malta	Bulk carrier	9326536
HOVERLA A,	Moldova, Republic of	General cargo/multipurpose	9327188
MORNING CELLO	Panama	Ro-Ro cargo	9329461
ELM GALAXY	Panama	Chemical tanker	9331256
JUPITER SUN	Liberia	Oil tanker	9332834
DOMENICO IEVOLI	Italy	Chemical tanker	9334430
GULIZAR ANA	Turkey	General cargo/multipurpose	9335355
GRACE I	Malta	General cargo/multipurpose	9335707
LOUISE BORCHARD	Antigua and Barbuda	Container	9336294
MARIO A	Malta	Container	9337377
VULCANELLO M,	Italy	Chemical tanker	9337779
SARA PRIMA	Italy	General cargo/multipurpose	9338113
SDS WIND	Italy	General cargo/multipurpose	9338125
MSC PINA	Panama	Container	9339272
KOUROUPI	Marshall Islands	Bulk carrier	9339466
GRAND CHAMPION	Panama	Ro-Ro cargo	9340570
SALINA M	Italy	Chemical tanker	9340910
GRANDE GHANA	Italy	Ro-Ro cargo	9343168
GRANDE BENIN	Italy	Ro-Ro cargo	9343170
SAGA FRONTIER	Hong Kong (China)	General cargo/multipurpose	9343510
BREMEN EXPRESS	Germany	Container	9343728
LILA	Marshall Islands	Bulk carrier	9343819
KYZIKOS	Greece	Bulk carrier	9343845
RUSICH-7	Russian Federation	General cargo/multipurpose	9346550
BLUE ANTARES	Antigua and Barbuda	General cargo/multipurpose	9346689
MSC LENA F	Portugal	Container	9347762
SHAIR SABIR	Azerbaijan	General cargo/multipurpose	9348326
AEGEAN MYTH	Greece	Oil tanker	9348479
ASLI ELIF	Turkey	General cargo/multipurpose	9349021
CHALLENGE PEGASUS	Singapore	Chemical tanker	9349198
MSC MONTEREY	Liberia	Container	9349796
MSC NURIA	Panama	Container	9349825
DAKOTA	Malta	Bulk carrier	9349980

ALTAY	Marshall Islands	Bulk carrier	9349992
APL CALIFORNIA	Malta	Container	9350044
SUPERFAST I	Greece	Ro-Ro passenger ship	9350719
MSC TAMARA	Panama	Container	9351579
MSC KIM	Panama	Container	9351581
DONGBANG GIANT NO, 1	Korea, Republic of	Other special activities	9351933
DONALD	Marshall Islands	Chemical tanker	9353125
MAERSK NORFOLK	Denmark	Container	9356139
UN AKDENIZ	Turkey	Ro-Ro cargo	9356737
FEO SWAN	Malta	Chemical tanker	9358498
CALAJUNCO M	Italy	Chemical tanker	9359571
CANNETO M	Italy	Chemical tanker	9359583
MSC FANTASIA	Panama	Passenger ship	9359791
MSC SPLENDIDA	Panama	Passenger ship	9359806
DANTE A,	Italy	Chemical tanker	9361029
ODOARDO AMORETTI	Italy	Chemical tanker	9361031
FRI BERGEN	Norway	General cargo/multipurpose	9361122
LADY NURGUL	Panama	General cargo/multipurpose	9361263
ANJA-C	United Kingdom	General cargo/multipurpose	9362669
HELENE	Antigua and Barbuda	Container	9362956
PACIFIC STAR	Singapore	Chemical tanker	9363481
LILY AUERBACH	Liberia	General cargo/multipurpose	9363546
CDRY WHITE	Italy	General cargo/multipurpose	9365506
SDS RED	Italy	General cargo/multipurpose	9365518
ASIATIC LIBERTY	Singapore	Container	9366471
ASIATIC ISLAND	Singapore	Container	9366483
AHMET CAN	Panama	General cargo/multipurpose	9368182
VENTUS	Panama	General cargo/multipurpose	9368625
ANAFI WARRIOR	Greece	Oil tanker	9370848
LE GUERRIER	Luxembourg	Dredger	9372250
ALECTO	Netherlands	General cargo/multipurpose	9373278
NICOLE C	United Kingdom	General cargo/multipurpose	9373541
TAGANROGSKIY ZALIV	Malta	General cargo/multipurpose	9374090
AMKE	Portugal	General cargo/multipurpose	9374387
BLUE STAR I	Panama	General cargo/multipurpose	9375159
ISKANDER	Tunisia	General cargo/multipurpose	9375587
STAPELMOOR	Antigua and Barbuda	General cargo/multipurpose	9375783
LIBERO	Latvia	General cargo/multipurpose	9375783
HAMPTON BAY	Malta	Bulk carrier	9376373
POCAHONTAS	Liberia	Container	9376892
ARDENZA	Italy	Chemical tanker	9377195
DIVINA	Italy	Chemical tanker	9377200

GRANDE CAMEROON	Italy	Ro-Ro cargo	9377482
MOSELDIJK	Netherlands	General cargo/multipurpose	9377913
CLIPPER HERMES	Norway	Gas carrier	9378151
COSTA PACIFICA	Italy	Passenger ship	9378498
INDIAN POINT	Malta	Chemical tanker	9379325
POLLUX	Liberia	Bulk carrier	9379648
FIONA	Malta	General cargo/multipurpose	9381419
FENICUSA M	Italy	Chemical tanker	9381500
METIN DADAYLI	Panama	General cargo/multipurpose	9382827
TEVFIK BEY	Malta	General cargo/multipurpose	9383326
JEMMA	Malta	Chemical tanker	9384095
VALTELLINA	Malta	Chemical tanker	9384136
ANNAMARIA D	Portugal	General cargo/multipurpose	9384186
HYUNDAI NEW YORK	Singapore	Container	9385025
KORAY	Malta	General cargo/multipurpose	9387126
ATLANTIC MIRAGE	Hong Kong (China)	Chemical tanker	9387138
CONTSHIP RAY	Liberia	Container	9388338
SEMERU	Malta	Oil tanker	9388376
LIBERTAS-H	Portugal	General cargo/multipurpose	9388388
FORT	Portugal	Tug	9388467
LOUISE AUERBACH	Liberia	General cargo/multipurpose	9388895
KASTOR	Antigua and Barbuda	General cargo/multipurpose	9390094
MANISA BALU	Malta	General cargo/multipurpose	9391036
KRITI JADE	Greece	Oil tanker	9391311
TUFTY	Cyprus	Bulk carrier	9393163
GOURAYA	Algeria	General cargo/multipurpose	9393230
BBC AMERICA	Cyprus	General cargo/multipurpose	9393589
BARON	Turkey	General cargo/multipurpose	9394210
EMMANUEL C	Marshall Islands	Bulk carrier	9394909
ZELIHA K	Panama	General cargo/multipurpose	9395185
HISTRIA GIADA	Malta	Oil tanker	9396323
HUSEYN JAVID	Azerbaijan	General cargo/multipurpose	9396658
MSC NOA	Liberia	Container	9398228
SUPER FAST BALEARES	Spain	Ro-Ro cargo	9398527
COSTA LUMINOSA	Italy	Passenger ship	9398905
NAVARINO	Hong Kong (China)	Container	9400289
REDEEMER	Italy	Other special activities	9400344
MSC SOLA	Panama	Container	9401104
BEAUMARE	Netherlands	General cargo/multipurpose	9401245
C,S, DREAM	Panama	General cargo/multipurpose	9401946
ZIM LUANDA	Malta	Container	9403229
KASTOS	Greece	Chemical tanker	9405552

SEAVEN VOYAGER	Greece	Oil tanker/Chemical tanker	9405796
CMA CGM RABELAIS	Malta	Container	9406635
MARBELLA	Italy	General cargo/multipurpose	9406958
AMATRICE	Italy	General cargo/multipurpose	9408712
CMA CGM LAMARTINE	Malta	Container	9409194
ELAR TRADER	Bahamas	Bulk carrier	9409534
AMURSKIY ZALIV	Malta	General cargo/multipurpose	9409754
BLUE SIX	Antigua and Barbuda	General cargo/multipurpose	9413341
BREB STAR	Antigua and Barbuda	General cargo/multipurpose	9415325
E SHIP 1	Germany	General cargo/multipurpose	9417141
VALLESINA	Malta	Oil tanker	9417311
CHRYSANTHEMUM	Bahamas	Oil tanker	9417452
MRC SEMIRAMIS	Malta	Oil tanker/Chemical tanker	9418793
FLEVOBORG	Netherlands	General cargo/multipurpose	9419292
BLUE H,	Panama	General cargo/multipurpose	9420394
HEYDAR ALIYEV	Malta	Oil tanker	9420629
DIAMANTGRACHT	Netherlands	General cargo/multipurpose	9420813
MANISA KATE	Netherlands	General cargo/multipurpose	9421099
BREB CUXHAVEN	Portugal	General cargo/multipurpose	9421142
NORDIC AGNETHA	Singapore	Chemical tanker	9422639
MARATHA PROMISE	Marshall Islands	Bulk carrier	9422809
EVER ALLIANCE	Panama	Bulk carrier	9423255
EEMSBOURG	Netherlands	General cargo/multipurpose	9423748
NEW BRIDGE	Marshall Islands	General cargo/multipurpose	9426570
BBC GREENLAND	Antigua and Barbuda	General cargo/multipurpose	9427079
FLORIJNGRACHT	Netherlands	General cargo/multipurpose	9428413
RITA BR	Italy	Bulk carrier	9431977
SIDER SONJA	Portugal	General cargo/multipurpose	9432505
KATTEGAT	Denmark	Chemical tanker	9432866
ALESIA	Antigua and Barbuda	General cargo/multipurpose	9433339
BELIZIA	Antigua and Barbuda	General cargo/multipurpose	9433341
CS FORTUNE	Panama	General cargo/multipurpose	9435143
LISCA NERA M	Italy	Chemical tanker	9436692
KHOSROV BEY	Malta	General cargo/multipurpose	9437347
SIMONA	Malta	General cargo/multipurpose	9437763
GENERAL SHIKHLINSKY	Malta	General cargo/multipurpose	9437775
TIARA	Malta	General cargo/multipurpose	9437804
RIZE	Panama	General cargo/multipurpose	9437816
RIVIERA	Marshall Islands	Passenger ship	9438078
BOMAR JUPITER	Marshall Islands	Chemical tanker	9438169
GURONI	Malta	Chemical tanker	9438248
IVER BITUMEN	Italy	Chemical tanker	9438949

CAPTAIN A, STELLATOS	Marshall Islands	Oil tanker	9439670
HORIZON ENABLER	Vanuatu	Offshore supply	9440203
GH BRICKFIELDER	Portugal	Container	9445904
FT ALBARO	Malta	Chemical tanker	9447275
SKANDI SAIGON	Norway	Tug	9447641
DORADO PLUS	Malta	General cargo/multipurpose	9447782
GAZ FRATERNITY	Panama	Gas carrier	9448487
GAZ PROVIDENCE	Panama	Gas carrier	9448504
NORTHERN JUBILEE	Portugal	Container	9450337
CPO HAMBURG	Liberia	Container	9450375
LONGSHORE	Panama	Bulk carrier	9450806
NINA	Italy	Oil tanker	9451733
AFRODITI	Liberia	Oil tanker	9452880
MATRIX	Italy	Bulk carrier	9454125
BBC MARMARA	Portugal	General cargo/multipurpose	9454228
SHUN XIN	Hong Kong (China)	Bulk carrier	9454656
NEWA	Antigua and Barbuda	General cargo/multipurpose	9454826
CRISTIN	Italy	Bulk carrier	9455985
EUROCARGO SICILIA	Italy	Ro-Ro cargo	9457177
EUROCARGO SAVONA	Malta	Ro-Ro cargo	9457191
GAZ ENERGY	Panama	Gas carrier	9458169
GAZ VICTORY	Panama	Gas carrier	9458171
EUROCARGO GENOVA	Italy	Ro-Ro cargo	9458951
HINOKI	Liberia	Bulk carrier	9460332
HAFNIA PHOENIX	Denmark	Chemical tanker	9461702
CAROLIN G,	Antigua and Barbuda	General cargo/multipurpose	9462500
KAPITAN CHEKHA	Malta	General cargo/multipurpose	9462859
MSC BENEDETTA	Liberia	Container	9465253
GRANDE COSTA D'AVORIO	Italy	Ro-Ro cargo	9465382
EUROCARGO MALTA	Italy	Ro-Ro cargo	9465514
EUROCARGO ROMA	Italy	Ro-Ro cargo	9465526
EUROCARGO PALERMO	Italy	Ro-Ro cargo	9465538
EUROCARGO VENEZIA	Italy	Ro-Ro cargo	9465552
MSC KATRINA	Panama	Container	9467445
RIMONA	Malta	Bulk carrier	9468750
FINNSEA	Finland	Ro-Ro cargo	9468891
CDRY BROWN	Italy	General cargo/multipurpose	9469302
MOUNT KIBO	Liberia	Oil tanker	9470997
EUROCARGO RAVENNA	Italy	Ro-Ro cargo	9471056
EUROCARGO CAGLIARI	Italy	Ro-Ro cargo	9471068
EUROCARGO LIVORNO	Italy	Ro-Ro cargo	9471070
EUROCARGO BARI	Italy	Ro-Ro cargo	9471082

POLA ELISAVETA	Malta	Bulk carrier	9471678
COSCO FAITH	Hong Kong (China)	Container	9472141
COSTA FAVOLOSA	Italy	Passenger ship	9479852
COSTA FASCINOSA	Italy	Passenger ship	9479864
EXCALIBUR	Italy	Gas carrier	9480409
FADELSIA	Liberia	Bulk carrier	9481099
OMMAX	Comoros	General cargo/multipurpose	9481738
FLORIANA	Malta	Bulk carrier	9486477
BOMAR VESTA	Malta	Chemical tanker	9489560
BELNOR	Norway	Bulk carrier	9490703
MARITIME FAITH	Panama	Bulk carrier	9491575
WOODGATE	Liberia	Bulk carrier	9493236
SIDER LUCK	Malta	General cargo/multipurpose	9495595
CORKSCREW	Marshall Islands	General cargo/multipurpose	9496161
REA	Marshall Islands	Bulk carrier	9497165
AAL BRISBANE	Liberia	General cargo/multipurpose	9498341
ORCUN C	Panama	General cargo/multipurpose	9499436
MIMAR SINAN	Luxembourg	Dredger	9502049
EUROCARGO CATANIA	Italy	Ro-Ro cargo	9503627
GIUSEPPE LUCCHESI	Italy	Ro-Ro cargo	9503639
SDS GREEN	Italy	General cargo/multipurpose	9504621
MARMED	Italy	General cargo/multipurpose	9504645
BBC AMETHYST	Antigua and Barbuda	General cargo/multipurpose	9504724
CONSTANCE	Gibraltar, UK	General cargo/multipurpose	9505338
LANGEOOG	Antigua and Barbuda	General cargo/multipurpose	9506136
GAZ VENTURE	Panama	Gas carrier	9506162
CORONA AUSTRALE	Italy	General cargo/multipurpose	9509346
CORONA BOREALE	Italy	Other special activities	9509358
MED SILVER	Italy	Other special activities	9510228
STOLT BOBCAT	Liberia	Chemical tanker	9511167
HAVVA ANA	Marshall Islands	Chemical tanker	9511442
OMER DADAYLI	Panama	General cargo/multipurpose	9512525
LINGEDIJK	Netherlands	General cargo/multipurpose	9515010
HALISDEMIR	Panama	General cargo/multipurpose	9517331
CONTSHIP GIN	Liberia	Container	9517434
STAR LEADER	Singapore	Refrigerated cargo	9517939
YM NAVIGATOR	Panama	Bulk carrier	9518191
MORNING CELINE	Panama	Ro-Ro cargo	9519133
CC DELGADA	Portugal	General cargo/multipurpose	9519377
INA	Liberia	Bulk carrier	9521875
MARE I	Panama	General cargo/multipurpose	9521887
ATA	Panama	Bulk carrier	9521899

SIDER RODI	Portugal	General cargo/multipurpose	9522001
VICTORIA	Italy	General cargo/multipurpose	9523926
BERKAY N	Barbados	General cargo/multipurpose	9524827
NIKLAS G	Antigua and Barbuda	General cargo/multipurpose	9534303
DRAGONERA	Malta	Bulk carrier	9536428
CAPUCINE	Malta	Ro-Ro cargo	9539066
SEVERINE	Malta	Ro-Ro cargo	9539078
ADAPEARL	Liberia	Bulk carrier	9539432
UGURS	Turkey	General cargo/multipurpose	9539793
SELDENIZ	Turkey	General cargo/multipurpose	9540601
HERMANA	Italy	General cargo/multipurpose	9545948
HARTURA	Italy	General cargo/multipurpose	9546447
MSC TITANIO	Italy	Ro-Ro cargo	9547219
EMIN REIS	Turkey	Chemical tanker	9547570
HAPPY DOVER	Netherlands	General cargo/multipurpose	9551959
VOS APHRODITE	Gibraltar, UK	Offshore supply	9552173
ASTAKOS	Malta	Bulk carrier	9552343
PEACE	Bulgaria	General cargo/multipurpose	9553983
NISA SOFUOGLU	Turkey	General cargo/multipurpose	9554121
UGUR DADAYLI	Marshall Islands	General cargo/multipurpose	9554145
YM MIRANDA	Malta	Chemical tanker	9554755
CPTN KOSTAS	Greece	Oil tanker	9555204
FEHN COMPANION	Antigua and Barbuda	General cargo/multipurpose	9557379
WILSON BERGEN	Barbados	General cargo/multipurpose	9557408
KIKKI C	United Kingdom	General cargo/multipurpose	9558036
KN FUTURE	Singapore	Bulk carrier	9558270
PING HAI WAN	Panama	Oil tanker	9558579
TITAN		Panama	9558907
LILA HOUSTON	Liberia	Bulk carrier	9559676
AN HAI WAN	Panama	Oil tanker	9563108
BBC CORAL	Antigua and Barbuda	General cargo/multipurpose	9563720
ZEYCAN ANA	Malta	General cargo/multipurpose	9564994
XING HAI WAN	Panama	Oil tanker	9570113
SAGE DANUBE	Liberia	Bulk carrier	9575149
NAZMI C	Panama	Bulk carrier	9577769
NING HAI WAN	Panama	Oil tanker	9578385
MOUNT HIKURANGI	Hong Kong (China)	Bulk carrier	9580039
CAPETAN VASSILIS II	Bahamas	Bulk carrier	9580118
FPMC 29	Liberia	Chemical tanker	9581667
DONMASTER LEADER	Russian Federation	General cargo/multipurpose	9583902
MSC DIVINA	Panama	Passenger ship	9585285

SUNRISE	Antigua and Barbuda	Bulk carrier	9590060
THERESA JIANGSU	Hong Kong (China)	Bulk carrier	9591844
NISSOS DELOS	Marshall Islands	Oil tanker	9592305
SZCZECIN	Bahamas	Bulk carrier	9594224
ASTERION	France	Chemical tanker	9595125
ST, PINOT	Marshall Islands	Bulk carrier	9596179
FRIIO	Marshall Islands	Oil tanker	9596985
WONDERFUL SW	Panama	Bulk carrier	9597434
APL NEW YORK	Singapore	Container	9597484
POLYMNIA	Marshall Islands	Bulk carrier	9598660
NEVA-LEADER 6	Russian Federation	General cargo/multipurpose	9598866
CLIPPER PANORAMA	Hong Kong (China)	Bulk carrier	9598995
ANGLO CYNOSURE	United Kingdom	Bulk carrier	9599133
BERGE TSURUGI	Liberia	Bulk carrier	9599810
ASTARTE	Marshall Islands	Bulk carrier	9600645
JOSCO TAICANG	Hong Kong (China)	Bulk carrier	9603477
TW BEIJING	Liberia	Bulk carrier	9603506
MSC ANTALYA	Hong Kong (China)	Container	9605152
MELODIA	Panama	Bulk carrier	9607813
SEAWAYS REDWOOD	Marshall Islands	Oil tanker	9607954
NS ENERGY	Liberia	Bulk carrier	9609732
VOS ATHOS	Gibraltar, UK	Offshore supply	9609756
DAIANA	Italy	General cargo/multipurpose	9610509
PEAK BRESKENS	Netherlands	General cargo/multipurpose	9612545
NORNE	Netherlands	Other special activities	9612806
ULSAN EXPRESS	Germany	Container	9613020
NAVIOS OBELIKS	Panama	Bulk carrier	9614880
BLOCK ISLAND	Hong Kong (China)	Bulk carrier	9614969
MSC ALGHERO	Panama	Container	9618288
ANATOLIY SIDENKO	Russian Federation	General cargo/multipurpose	9618721
JOSEPH PLATEAU	Luxembourg	Other special activities	9619000
MSC ALBANY	Liberia	Container	9619438
QUITE ESSENTIAL	Cayman Islands, UK	Commercial yacht	9620009
YM AMAZON	Malta	General cargo/multipurpose	9622758
CORA OLDENDORFF	Liberia	Bulk carrier	9622916
AMSTEL CONFIDENCE	Portugal	Bulk carrier	9623659
NORD NANAMI	Panama	Bulk carrier	9624627
MSC CARINA	Panama	Bulk carrier	9625944
RESOLUTE BAY	Isle of Man, UK	Bulk carrier	9626314
CSAV TYNDALL	Liberia	Container	9627928
AMI	Bahamas	Oil tanker	9631383
APL DETROIT	Singapore	Container	9632208

ARUNA ECE	Marshall Islands	Bulk carrier	9635406
SKIATHOS I	Malta	Container	9635688
KATHERINE	Marshall Islands	Container	9641235
TON HIL II	Cayman Islands, UK	Bulk carrier	9643180
GENIUS STAR XII	Panama	General cargo/multipurpose	9644744
APPALOOSA	Marshall Islands	Bulk carrier	9646704
SIDER MYKONOS	Panama	Bulk carrier	9647875
CERULEAN	Singapore	General cargo/multipurpose	9655169
JULIANA	Malta	General cargo/multipurpose	9655951
ATENI	Malta	Bulk carrier	9656175
ULTRA CAPE TOWN	Hong Kong (China)	General cargo/multipurpose	9660152
THALASSA ELPIDA	Singapore	Container	9665621
JOLLY VANADIO	Italy	Ro-Ro cargo	9668972
GREEN PLANET	Liberia	Chemical tanker	9669914
EEMSLIFT NADINE	Netherlands	General cargo/multipurpose	9671436
EEMSLIFT DAFNE	Netherlands	General cargo/multipurpose	9671448
KMARIN ULSAN	Panama	Bulk carrier	9672052
ALAM SINAR	Singapore	Bulk carrier	9674816
GLOBE EXPLORER	Panama	Bulk carrier	9675561
CL BELLE	Hong Kong (China)	Bulk carrier	9675781
BULK BEQUIA	Liberia	Bulk carrier	9683128
SILVER ROTTERDAM	Panama	Oil tanker/Chemical tanker	9683398
BBC LOUISE	Antigua and Barbuda	General cargo/multipurpose	9685097
MUSKY	Cyprus	Bulk carrier	9688855
NORDIC YARRA	Liberia	Bulk carrier	9689574
BULK SWEDEN	Singapore	Bulk carrier	9691589
SILVER CAITRIONA	Marshall Islands	Chemical tanker	9692313
NOS ARIES	Italy	Offshore supply	9693616
SSI EXCELLENT	Marshall Islands	Bulk carrier	9693757
QUARTZ	Malta	Chemical tanker	9694361
VOS CHABLIS	Gibraltar, UK	Special purpose ship	9697105
FEDERAL BALTIC	Marshall Islands	Bulk carrier	9697806
MARATHASSA	Marshall Islands	Bulk carrier	9698862
THORCO LUNA	Panama	General cargo/multipurpose	9699957
MIENA DESGAGNES	Barbados	General cargo/multipurpose	9700380
MSC ANTONELLA	Portugal	Container	9702273
SEVEN SEAS EXPLORER	Marshall Islands	Passenger ship	9703150
MSC OSCAR	Panama	Container	9703291
IEVOLI IVORY	Italy	Offshore supply	9703368
STI PONTIAC	Marshall Islands	Oil tanker/Chemical tanker	9704465
NAVIGATOR COPERNICO	Liberia	Gas carrier	9704520
CHEM ALTAMIRA	Liberia	Oil tanker/Chemical tanker	9705744

STI WESTMINSTER	Marshall Islands	Oil tanker/Chemical tanker	9706437
ROSA DEI VENTI	Italy	Ro-Ro cargo	9706592
ONE MILLAU	Panama	Container	9706736
KS FLORA	Marshall Islands	Bulk carrier	9708538
MSC MAYA	Panama	Container	9708679
SALAHUDDIN	Marshall Islands	Container	9708796
AL MURABBA	Marshall Islands	Container	9708837
HAFNIA ANE	Malta	Chemical tanker	9709776
MAESTRO DIAMOND	Marshall Islands	Bulk carrier	9711705
SBI SAMBA	Marshall Islands	Bulk carrier	9712486
LIANGCHOW	Hong Kong (China)	Bulk carrier	9715191
PENEY	Panama	Bulk carrier	9715440
NAVIG8 AXINITE	Marshall Islands	Chemical tanker	9719771
DARYA TIANA	Hong Kong (China)	Bulk carrier	9720316
MSC SILVIA	Panama	Container	9720457
MSC CLEA	Portugal	Container	9720524
CL HEIDI	Hong Kong (China)	Bulk carrier	9720952
INTERLINK ACTIVITY	Marshall Islands	Bulk carrier	9721413
MSXT ASTERIA	Panama	Bulk carrier	9723203
ASIAN SUMMIT	Singapore	Bulk carrier	9725005
VIKING SEA	Norway	Passenger ship	9725421
OGINO PARK	Liberia	Chemical tanker	9725873
PATROKLOS	Liberia	Bulk carrier	9729893
RB MYA	Marshall Islands	Bulk carrier	9730842
AL DHAIL	Marshall Islands	Container	9732307
AL JASRAH	Marshall Islands	Container	9732321
SWANSEA	Marshall Islands	Bulk carrier	9735115
BBG FOREVER	Hong Kong (China)	Bulk carrier	9735842
KEITH	Antigua and Barbuda	General cargo/multipurpose	9736195
NAUTICAL ALICE	Liberia	Bulk carrier	9737694
ZHEN ZHU HAI	Hong Kong (China)	Bulk carrier	9738088
EKATERINI	Marshall Islands	Bulk carrier	9739563
CAPTAIN D	Marshall Islands	Bulk carrier	9744752
MILOS	Greece	Oil tanker	9746619
GLOVIS SUN	Marshall Islands	Ro-Ro cargo	9749568
MSC ELOANE	Liberia	Container	9755957
ARKLOW CADET	Ireland	General cargo/multipurpose	9757084
RED ORCHID	Panama	Bulk carrier	9757890
ULTRA LEOPARD	Panama	Bulk carrier	9758428
PORT VERA CRUZ	Liberia	Bulk carrier	9759680
APOLLO,GR	Marshall Islands	Bulk carrier	9760079
FEDERAL ALSTER	Marshall Islands	General cargo/multipurpose	9766164

JAMNO	Bahamas	General cargo/multipurpose	9767716
MG KRONOS	Panama	Bulk carrier	9774288
MSC VIVIANA	Liberia	Container	9777216
COSTA SMERALDA	Italy	Passenger ship	9781889
PLUTO MOON	Liberia	Oil tanker	9784025
MAERSK HAMBURG	Singapore	Container	9784312
MINERVA KALYPSO	Greece	Oil tanker	9785225
UHL FUSION	Portugal	General cargo/multipurpose	9785380
MAERSK CALLAO	Singapore	Chemical tanker	9786152
LOWLANDS DAWN	Singapore	Bulk carrier	9789946
BULK JAMAICA	Liberia	Bulk carrier	9792450
VIKING ORION	Norway	Passenger ship	9796250
SC SCORPIO	Hong Kong (China)	Chemical tanker	9801079
PROMETHEUS ENERGY	Marshall Islands	Oil tanker	9801988
JIN ZHOU WAN	China	Oil tanker	9802580
POESTELLA	Singapore	Oil tanker	9803235
MSC GRANDIOSA	Malta	Passenger ship	9803613
SCARLET LADY	Bahamas	Passenger ship	9804801
CHEMICAL TRAVELLER	Marshall Islands	Chemical tanker	9804851
PURPLE RAY	Liberia	Chemical tanker	9804899
INDONESIAN BULKER	Panama	Bulk carrier	9806304
DAIMONGATE	Liberia	Bulk carrier	9806354
SEVEN SEAS SPLENDOR	Marshall Islands	Passenger ship	9807085
ENCHANTED PRINCESS	Bermuda, UK	Passenger ship	9807126
UNI HORIZON	Hong Kong (China)	Bulk carrier	9811517
SPIRIT OF CHENNAI	Portugal	Container	9813840
NORD PACIFIC	Panama	Bulk carrier	9817535
ENERGY TRIUMPH	Isle of Man, UK	Oil tanker	9817614
RHYTHMIC	Greece	Oil tanker	9819856
FAIRCHEM MAKO	Marshall Islands	Chemical tanker	9826574
BOW EXCELLENCE	Norway	Oil tanker/Chemical tanker	9828223
CMB RUBENS	Marshall Islands	Bulk carrier	9832640
NEW NOBLE	Liberia	Bulk carrier	9836892
MSC ARINA	Panama	Container	9839284
MSC GULSUN	Panama	Container	9839430
SEAFITH	Malta	Oil tanker	9843209
CHEMICAL CONTENDER	Liberia	Chemical tanker	9847140
ALF POLLAK	Italy	Ro-Ro cargo	9848467
MARIA GRAZIA ONORATO	Italy	Ro-Ro cargo	9848479
ANNIKA BRAREN	Germany	General cargo/multipurpose	9849148
POLA FILOFEIA	Russian Federation	General cargo/multipurpose	9849435
IZUMO HERMES	Panama	Bulk carrier	9852212

NAVIG8 GAUNTLET	Liberia	Oil tanker/Chemical tanker	9853228
NAVIG8 GRATITUDE	Liberia	Oil tanker/Chemical tanker	9853242
WESTERN MOSCOW	Philippines	Bulk carrier	9855410
EASTERN ROCK	Netherlands	General cargo/multipurpose	9857119
ITHOMI	Barbados	Bulk carrier	9861079
SIDER BUFFALO	Portugal	General cargo/multipurpose	9861512
ZENITH LUMOS	United Kingdom	Container	9864215
BOW PERSISTENT	Norway	Oil tanker/Chemical tanker	9866782
NAVIS-2	Russian Federation	General cargo/multipurpose	9868742
NAVIS-7	Russian Federation	General cargo/multipurpose	9868819
ANATOLIY NIKOLAEV	Russian Federation	General cargo/multipurpose	9868821
COSCO SHIPPING CHANG QING	China	General cargo/multipurpose	9872171
IDA	Barbados	Bulk carrier	9875197
PETROTRANS-5903	Russian Federation	General cargo/multipurpose	9902196