

Il Capo del Compartimento Marittimo e Comandante del Porto di Ancona;

- RITENUTO necessario aggiornare le disposizioni per il lavaggio con il sistema (C.O.W.) delle navi cisterna che approdano agli impianti di Falconara Marittima, alla luce dei progressi tecnici e delle disposizioni internazionali I.M.C.O. vigenti;
- VISTI i dispacci n. 5193321 - 510959 e 5195157 rispettivamente in data 28 Maggio 1976 - 8 Febbraio 1978 e 10 Luglio 1978 del Ministero della Marina Mercantile;
- VISTE le proprie Ordinanze n. 17/70 in data 3.2.1970, n. 5/78 del 24.1.1978 e n. 94/78 del 22.9.1978 relative al traffico petrolifero ed alle merci infiammabili e pericolose;
- VISTE le proprie Ordinanze n. 13/82 in data 23 Febbraio 1982 e n. 125/82 in data 22.9.1982 in materia di lavaggio delle cisterne con il sistema "Crude Oil Washing" (C.O.W.);
- VISTA la Circolare Serie II - Titolo "Polizia e Sicurezza Porti - Vigilanza costiera" - n. 15 in data 7.12.1981 del Ministero della Marina Mercantile;
- VISTO il "Memorandum" firmato a Parigi il 26.1.1982 richiamante in particolare le seguenti Convenzioni e Risoluzioni internazionali:
 1. - Convenzione internazionale del 1974 per la salvaguardia della vita umana in mare (resa esecutiva in Italia con la Legge 23 Maggio 1980 n. 313);
 2. - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi, adottata a Londra il 2.11.1973 (resa esecutiva in Italia con Legge 29 Settembre 1980 n. 662), come emendata con protocollo del 17.2.1978 relativo a detta Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi (Legge 4.6.1982 n. 438);
 3. - Risoluzione I.M.C.O. A446/(XI) adottata il 15.11.1979 all'argomento: Specifiche per la progettazione, l'esercizio ed il controllo di impianti per il lavaggio con petrolio grezzo, come modificata dalla Risoluzione I.M.O. n. A497(XII)
 4. - Risoluzione I.M.C.O. A481 (XII) adottata il 19.11.1981, sulla sicurezza del lavoro a bordo;
- VISTI gli artt. 30, 52, 81 e 1174 del Codice della Navigazione e gli artt. 59, 83 del relativo Regolamento di esecuzione,

O R D I N A

Art. 1. - Le navi cisterna che approdano agli impianti foranei di Falconara Marittima possono effettuare il lavaggio delle cisterne del carico con il sistema C.O.W., previa autorizzazione rilasciata di volta in volta dal Delegato di Spiaggia di Falconara Marittima.

Domanda

Il Comandante o, in nome e per conto dello stesso, il raccomandatario della nave che intende effettuare le operazioni di lavaggio con il sistema C.O.W., deve presentare alla Delegazione di Spiaggia di Falconara Marittima, ~~almeno 5 giorni prima della partenza della nave, una richiesta dettata in carta legale.~~

L'autorizzazione potrà essere concessa in seguito all'esito positivo di accertamenti eseguiti a bordo della nave sulla base della "Guida per le ispezioni in porto alle procedure C.O.W." predisposta dall'I.M.C.C. nella Risoluzione A446 (XI) adottata in data 15.11.1979.

Tali accertamenti saranno effettuati dai periti del R.I. Na., ~~dai V.V.P.~~ e dal Chimico del Porto, allo scopo di accertare che la nave ed in particolare gli impianti del gas inerte e del C.O.W. soddisfino alle prescrizioni delle presenti norme e siano efficienti.

Al termine degli accertamenti i predetti periti rilasceranno alla Delegazione di Spiaggia di Falconara Marittima il proprio parere sull'effettuazione delle operazioni di lavaggio con greggio.

L'autorizzazione, inoltre, è subordinata al rilascio da parte del Comandante della nave di una dichiarazione attestante che lo stesso è a conoscenza del contenuto della presente Ordinanza e con la quale sono segnalati sia il nominativo dell'Ufficiale destinato a seguire le operazioni di lavaggio, sia la durata approssimativa delle operazioni nonché le cisterne interessate al lavaggio.

3. - Documenti della nave

Le navi petroliere che intendono eseguire il C.O.W. nel porto di Falconara Marittima, oltre ai documenti prescritti, devono essere munite dei seguenti documenti:

1. - Supplemento al Registro Idrocarburi per navi petroliere che operano con sistema C.O.W.;
2. - Manuale operativo e di equipaggiamento dell'impianto della nave per il lavaggio delle cisterne con il sistema C.O.W.;
3. - Manuale operativo e di equipaggiamento dell'impianto di gas inerte della nave;
4. - Certificato di sicurezza delle dotazioni di navi da carico;
5. - Attestato di rispondenza alla normativa della Convenzione Internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi e alla Risoluzione I.M.C.C. A446, oppure Certificato per la prevenzione di inquinamenti da idrocarburi (Certificato IOPP).

4. - Impianto di gas inerte

Le navi devono essere dotate di un impianto di gas inerte conforme alle norme della Regola 62 del Capitolo II - 2 della Convenzione Internazionale del 1974 per la Salvaguardia della vita umana in mare.

L'impianto deve essere in grado di produrre gas inerte con una percentuale in volume di ossigeno non superiore al 5% ed in quantità pari al 125% della massima rata di scarica e di mantenere ad una pressione positiva un'atmosfera inerte

Qui tal da non permettere l'ingresso nelle cisterne, che non può essere

superiore all'0%.

La conformità dell'impianto deve essere attestata mediante il Certificato di Sicurezza delle dotazioni delle navi da carico.

5. - Impianto di lavaggio con crudo

1. - Le navi devono essere dotate di un impianto di lavaggio con crudo conforme alle norme della Convenzione Internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi di cui alla Risoluzione I.M.C.O. A446(XI) in premesse citata.

La conformità dell'impianto alle suddette norme deve essere attestato mediante i Certificati di cui al punto 5) del precedente art.3 oppure da Certificato Internazionale per la prevenzione di inquinamento da idrocarburi.

2. - L'impianto per il lavaggio delle cisterne e le relative tubolature devono essere permanentemente installati a bordo, in particolare le tubolature devono essere metalliche e non sono ammesse manichette portatili e/o manichette volanti.
3. - L'impianto delle tubolature necessarie per il lavaggio con crudo deve essere completamente separato dalla tubolatura idrica anticendio e da altre tubolature facenti capo ad impianti sistemati nel locale apparato motore e, più genericamente, da ogni altro impianto.
4. - Nessuna parte dell'impianto di lavaggio con greggio deve penetrare nei locali macchine:
 - a. - qualora l'impianto di lavaggio delle cisterne fosse munito di riscaldamento a vapore da impiegare per il lavaggio con acqua, durante il lavaggio con il greggio il riscaldatore deve essere efficacemente isolato o mediante doppia valvola o mediante flange cieche chiaramente identificabili;
 - b. - se il riscaldatore è installato nel locale pompe del carico o comunque nell'area del carico, esso dovrà essere efficacemente isolato, o mediante doppia valvola di intercettazione o mediante flange cieche chiaramente identificabili.
5. - Gli eventuali impianti per il lavaggio delle cisterne con acqua, alimentati da apposite pompe sistemate nel locale apparato motore, devono essere separati dall'impianto di lavaggio con crudo a mezzo di flange cieche o gomiti smontabili.
- (6.) - L'impianto di lavaggio deve essere dotato di dispositivi tali che le pompe del carico si arrestino automaticamente quando la pressione nel collettore del gas inerte raggiunge un valore non inferiore a 100 mm. di colonna d'acqua al di sopra della pressione atmosferica./

In alternativa potrà essere accettata la sistemazione nella centrale di controllo del carico di un allarme acustico ed ottico e di un dispositivo di arresto delle pompe del carico. L'allarme deve entrare in funzione allorché la pressione del collettore del gas inerte raggiunge il valore di 250 mm. di colonna d'acqua al di sopra della pressione atmosferica. In tale alternativa, durante le operazioni di lavaggio con crudo, una persona dell'equipaggio deve essere sempre presente nella detta centrale per poter effettuare il tempestivo arresto dell'impianto in funzione.

dazione di gas inerte, le operazioni stesse devono essere immediatamente sospese fino al ripristino dell'efficienza dell'impianto di inoltizzazione e ne deve essere informata l'Autorità Marittima, che potrà disporre eventuali accertamenti di sicurezza.

6. - Controlli da effettuare prima che la nave arrivi all'ormeggio.

Nelle 24 ore precedenti all'arrivo della nave all'ormeggio e, in ogni caso, prima dell'inizio delle operazioni C.O.W., devono essere effettuati i controlli previsti dal Manuale operativo in detrazione e in particolare il Comandante della nave deve accertare:

- (-) il buon funzionamento dell'impianto del gas inerte con particolare riguardo a tutti i dispositivi di sicurezza e allarme;
- (-) il buon funzionamento degli analizzatori di ossigeno verificando che siano stati tarati in due punti di cui uno sia lo zero;
- (-) che la linea di lavaggio sia stata isolata con flange cieche o doppia valvola dal preriscaldatore dell'acqua e del locale macchine, se la linea di lavaggio con crudo è usata anche per il lavaggio con acqua;
- (-) che tutte le aperture delle cisterne del carico siano chiuse;
- (-) che le tubolature della linea di lavaggio con relative valvole e accessori siano state pressurizzate e riscontrate a perfetta tenuta alla massima pressione d'esercizio;
- (-) il buon funzionamento delle pompe del carico e dei relativi dispositivi di sicurezza;
- (-) che il greggio utilizzabile per il lavaggio sia privo di acqua.

L'esecuzione della anzidette operazioni dovrà essere comunicata in occasione degli accertamenti di cui all'art. 2.

Art. 7. - Misurazioni e controlli del carico

All'arrivo della nave all'ormeggio le eventuali ispezioni, quali campionamenti, temperature, sonde, accertamenti di presenza d'acqua sul fondo, etc. potranno essere effettuate previo abbassamento della pressione dei gas inerte fino a valori non negativi.

Le ispezioni devono essere effettuate usando esclusivamente gli appositi portelloni escludendo tassativamente la possibilità di effettuare qualsiasi tipo di misura attraverso i portelli principali delle cisterne (tank hatch covers).

Le misure, inoltre, devono essere effettuate nel più breve tempo possibile ed una cisterna per volta.

La depressurizzazione dell'impianto del gas inerte, al fine di compiere le misurazioni commerciali all'arrivo, deve essere iniziata durante le operazioni di ormeggio in modo da giungere al pontile con pressione regolamentare.

La pressione e la qualità del gas inerte, prima di iniziare la discarica, dovranno essere riportate ai lavori previsti nelle normali condizioni di esercizio.

Art. 8. - Personale addetto

Ferma restando la responsabilità del Comandante, le operazioni C.O.W. devono essere dirette da un Ufficiale che sia in possesso dei seguenti requisiti:

- avere almeno un anno di esperienza e aver già svolto incarichi relativi a discarica con C.O.W. oppure aver compiuto un "programma di addestramento" sullo specifico argomento a soddisfazione dell'Amministrazione di uno Stato aderente all'I.M.C.O.;
- aver partecipato almeno due volte ad operazioni C.O.W., una delle quali a bordo della stessa nave sulla quale assumerebbe la direzione e responsabilità delle suddette operazioni;
- essere perfettamente a conoscenza delle norme contenute nel manuale C.O.W. della nave.

Le persone che collaborano con detto Ufficiale devono comunque essere in possesso dei seguenti requisiti:

- avere almeno sei mesi d'esperienza su navi sulle quali abbiano avuto incarichi C.O.W.;
- essere stati istruiti sulle norme contenute nel Manuale C.O.W. della nave.

La qualifica di tutte le persone partecipanti alle operazioni C.O.W. deve essere comprovata da apposita dichiarazione del Comandante, da rilasciare all'Autorità Marittima in una con quella di cui all'art.2.

- Adeguati servizi di guardia continui devono essere predisposti in sala di controllo carico, in locale macchine e coperta.

rt. 9. - Comunicazioni

La nave deve essere dotata di efficienti mezzi di comunicazioni fra il responsabile delle operazioni, fra quello in servizio in coperta e quello di servizio in sala controllo carico.

Altri idonei apparati telefonici o radio devono essere predisposti per le comunicazioni fra nave e terminali.

In entrambi i casi, se si tratta di radio portatili, devono essere "a sicurezza intrinseca".

rt. 10. - Lista dei crudi non adatti

Non possono essere utilizzati per il lavaggio della cisterna i tipi di greggio eventualmente compresi nella lista dei crudi dichiarati non adatti dal Manuale operativo C.O.W. della nave.

rt. 11. - Programmi di lavaggio

~~E' vietato il lavaggio delle cisterne con acqua dopo il lavaggio C.O.W., né e' possibile effettuare operazioni di ventilazione.~~

Potranno essere lavate solo le cisterne destinate a contenere zavorra nel viaggio di ritorno più un quarto delle rimanenti.

Tutte le operazioni C.O.W. devono essere completate prima della partenza della nave.

rt. 12. - Prevenzione della formazione di cariche elettrostatiche

Il greggio utilizzato per il lavaggio, deve essere privo di acqua.

Prima di iniziare l'operazione C.O.W., le cisterne devono scaricare di almeno un metro.

Se si rendesse necessario usare le "slop tank" per erogare il greggio per il lavaggio queste devono essere prima completamente scaricate e poi riempite con greggio privo di acqua, e proveniente da un'altra cisterna.

Prima di iniziare il lavaggio con crudo, dovranno essere effettuati i seguenti ulteriori controlli, anche se già eseguiti all'arrivo della nave, intesi ad accertare:

1. - il buon funzionamento dell'impianto di gas inerte, ed in particolare che:
 - a. - la temperatura e la pressione del gas inerte sia nei limiti indicati dal Manuale operativo "gas inerte di bordo";
 - b. - il contenuto in volume di ossigeno in ciascuna cisterna da lavare con crudo sia inferiore all'8%. La relativa misurazione deve essere effettuata in due punti: uno distante un metro dal ponte e l'altro a metà dello spazio vuoto. Se le cisterne hanno paratie di sbattimento complete o parziali, la suddetta misurazione deve essere effettuata agli stessi livelli in ciascuna sezione di cisterna;
2. - che la tubolatura per il lavaggio con crudo sia completamente isolata da quella per il lavaggio con acqua;
3. - che le unità di controllo delle macchine lavatrici siano state ben programmate;
4. - il buon funzionamento delle valvole e delle tubolature sia in coperta che in sala pompe;
5. - che almeno una persona sia presente in coperta per il controllo delle eventuali perdite della linea.

Art. 14. - Controlli da eseguire durante il C.O.W.

L'Ufficiale preposto alla direzione del C.O.W. dovrà fermare immediatamente le operazioni qualora sorgessero dubbi circa il loro svolgimento in sicurezza e in particolare in caso di caduta di pressione dei gas inerte o di innalzamento del suo contenuto di ossigeno oltre i limiti ammessi.

A tale fine egli dovrà seguire attentamente la progressione dell'operazione di lavaggio e di drenaggio delle cisterne intesa ad accertare:

1. - che la percentuale d'ossigeno nel gas inerte rimanga, alla produzione e nel collettore principale entro i limiti citati negli articoli precedenti;
2. - che non vi siano perdite di greggio in coperta;
3. - che la pressione del collettore di lavaggio sia quella di esercizio prevista dal Manuale operativo;
4. - che i cicli di lavaggio si svolgono regolarmente come è previsto dal Manuale operativo;
5. - che l'assetto della nave sia quello previsto per un buon drenaggio delle cisterne;
6. - il livello dei contenuti delle cisterne sotto caricaione.

Art. 15. - Drenaggio delle cisterne lavate con greggio, delle tubolature e della pompa

Tutte le cisterne lavate con il greggio devono essere opportunamente drenate e prosciugate prima di essere utilizzate per contenere la zavorra.

Le operazioni di drenaggio devono essere effettuate con un assetto tale da permettere il miglior risultato possibile.

Al termine delle operazioni di lavaggio con greggio, la misurazione dell'eventuale residuo non pompato deve essere effettuato attraverso un sistema a tenuta di gas.

Nel caso di navi non dotate di tale sistema, per le quali per attuare la verifica dei vuoti si deve procedere alla depressurizzazione dei gas inerte (analogamente a quanto fatto all'arrivo), tale operazione è consentita solo sotto le seguenti condizioni:

- il lavaggio nella cisterna da depressurizzare deve essere terminata;
- la depressurizzazione deve essere fatta con gradualità, possibilmente attraverso gli scarichi alti (master riser), in modo da avere la massima diluizione dei vapori emessi e comunque nel rispetto dei limiti di cui alla Legge 13.7.1966 n.615 e relativo al Regolamento (D.P.R. 15.4.1971 n.322) sull'inquinamento atmosferico;
- l'operazione di ispezione deve avvenire attraverso gli appositi sportellini per le misurazioni ed essere fatta nel più breve tempo possibile.

Se la linea del carico è comune a quella di zavorra, tutti i collettori e le pompe devono essere drenati prima di usare la linea per zavorrare le cisterne lavate con greggio.

La stessa operazione deve essere effettuata prima della partenza, il greggio che ne risulta deve essere rinviato a terra o nelle "slop tanks".

rt.16. - Operazioni di zavorra.

Le navi che abbiano effettuato operazioni C.O.W. devono immettere la zavorra solo nelle "cisterne destinate alla zavorra segregata" o nelle "cisterne dedicate a zavorra pulita" o nelle "cisterne lavate con crudo", quest'ultime opportunamente drenate o prosciugate come indicato nell'articolo precedente.

In ogni caso la zavorra immessa in una cisterna lavata solo con crudo deve essere considerata zavorra sporca.

Al fine di evitare emissioni nell'atmosfera di vapori di idrocarburi, lo zavorramento di una cisterna lavata con crudo deve essere effettuato, per quanto possibile, contemporaneamente allo sbarco da altra cisterna mettendo in comunicazione le due cisterne attraverso la linea del gas inerte.

In ogni caso gli spurghi di gas di idrocarburi nell'atmosfera non devono superare i limiti previsti dalla già citata Legge 13 Luglio 1966 n.615 e relativo Regolamento (D.P.R. 15 Aprile 1971 n.322).

t.17. - Controlli da eseguire dopo il C.O.W.

Dopo aver completato le operazioni di lavaggio, dovranno essere eseguiti i seguenti ulteriori controlli:

1. - che tutte le valvole tra la linea del carico e la linea di lavaggio siano chiuse;
2. - che le linee di lavaggio siano state drenate;
3. - che tutte le valvole delle macchine di lavaggio siano chiuse;
4. - che tutte le pompe del carico, le cisterne e le tubature siano state drenate.

t.18. - in qualsiasi momento l'Autorità Marittima può, per misure di sicurezza, disporre la sospensione del C.O.W.

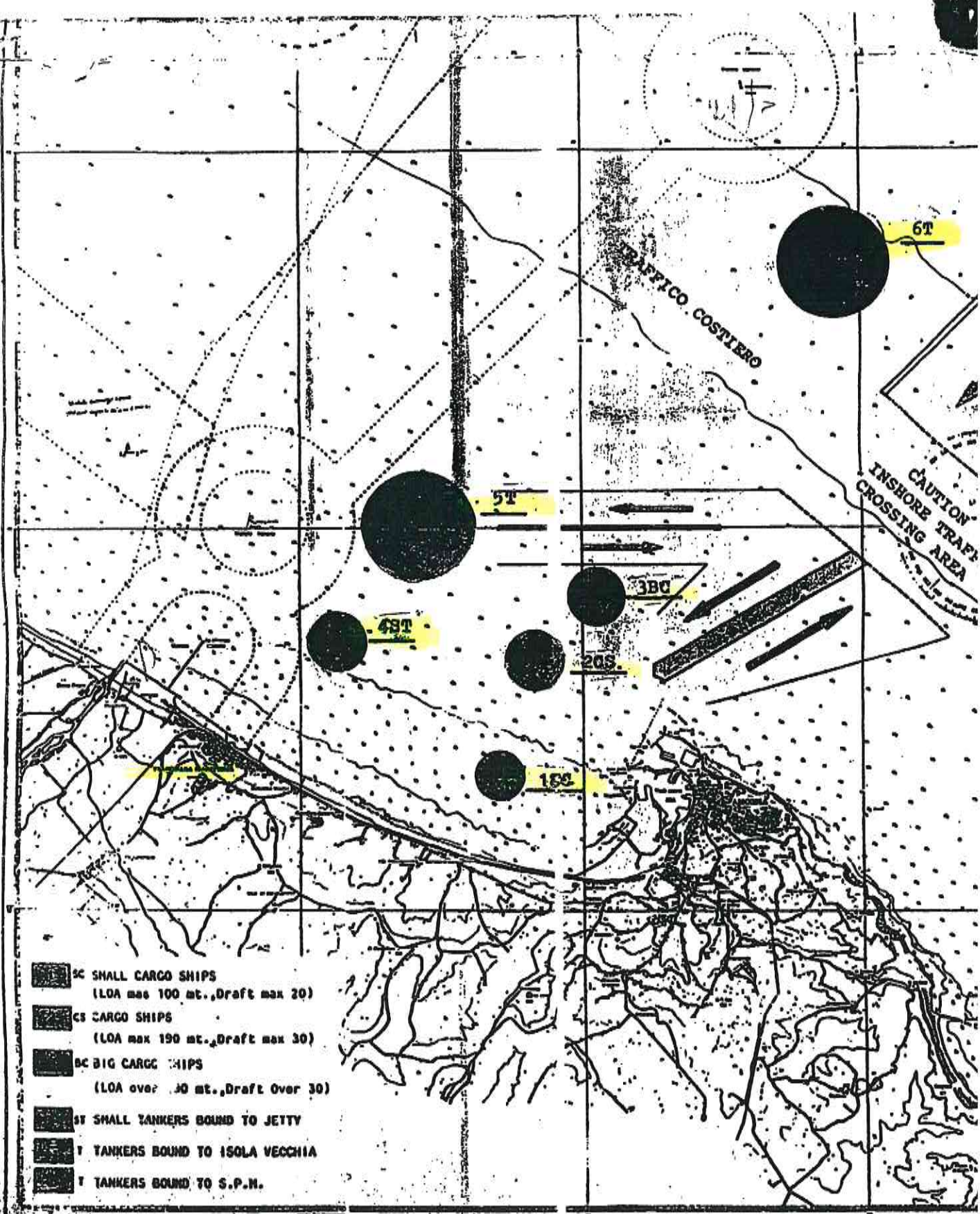
1. - L'Ordinanza n. 125/82 in data 22 Settembre 1982 é abrogata.
2. - I contravventori alla presente Ordinanza saranno perseguiti, ove il fatto non costituisca un più grave reato, a mento dell'art. 1174 del Codice della Navigazione.
3. - Gli Ufficiali ed Agenti di Polizia Giudiziaria sono incaricati dell'esecuzione della presente Ordinanza.-

Ancona, li 8.3.1983

IL COMANDANTE
F/40 (C.V.-CP-Mario DEPALO)

Domenico Morini

possibile per le operazioni di C.O. V. sono
persone e hanno esperienze in relazione alle
operazioni, oltre cui sopra



- 1SC) SC SMALL CARGO SHIPS
(LOA max 100 mt., Draft max 20)
- 2CS) CS CARGO SHIPS
(LOA max 190 mt., Draft max 30)
- 3BC) BC BIG CARGO SHIPS
(LOA over 30 mt., Draft Over 30)
- 4ST) ST SMALL TANKERS BOUND TO JETTY
- 5T) T TANKERS BOUND TO ISOLA VECCHIA
- 6T) T TANKERS BOUND TO S.P.N.