



**Capitaneria di Porto del Compartimento Marittimo
di Milazzo**

Sezione Tecnica

Ordinanza n. 07/2004

Il Capo del Circondario Marittimo e Comandante del Porto di Milazzo:

- VISTA** la propria Ordinanza n. 16/1983, con la quale è stato approvato e reso esecutivo il Regolamento di sicurezza per le operazioni di carico, scarico, trasbordo, sosta e lavori a bordo di navi adibite al trasporto alla rinfusa di merci pericolose allo stato liquido e/o gassoso;
- VISTA** la propria Ordinanza n. 06/1997, con la quale si definivano le procedure per la gestione dei greggi acidi ad alto tenore di zolfo per le motocisterne presenti in questo Circondario Marittimo;
- VISTA** la Legge n.84/94 e successive modificazioni;
- VISTO** il Decreto Legislativo n. 271 del 27/07/1999 – “Adeguamento della normativa sulla sicurezza e salute dei lavoratori marittimi a bordo delle navi mercantili e da pesca nazionali, a norma della Legge 31/12/1998, n.485;
- VISTO** il Decreto Ministeriale n.293 del 16 maggio 2001 del Ministero dell’Ambiente, Regolamento di attuazione della Direttiva 96/82/CE, relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose;
- VISTO** il Codice I.M.D.G. (International Maritime Dangerous Goods), adottato dalla Organizzazione Internazionale (I.M.O.) con risoluzione A. 81 (IV) del 27/09/1965 e reso obbligatorio dal Capitolo VII della Convenzione SOLAS a decorrere dal 01/01/2004;
- CONSIDERATO** che l’H₂S (U.N. 1053) ha un T.L.V. – T.W.A. di 10 p.p.m. in volume;
- RITENUTO** necessario aggiornare la disciplina inerente la movimentazione di greggio acido con contenuto di H₂S, a tutela dei lavoratori interessati alla movimentazione del prodotto di cui trattasi, nonché della pubblica incolumità;
- VALUTATA** la normativa di sicurezza “Idrogeno solforato” della Raffineria di Milazzo;
- VISTO** l’art. 17, 30, 52, 62, 65, 81 del Codice della Navigazione, nonché gli artt. 40, 41, 50, 59 e 83 del Regolamento di esecuzione al Codice della Navigazione;
- VISTI** gli atti d’Ufficio;

ORDINA
Articolo 1
(Ambito di applicazione)

Le norme della presente Ordinanza si applicano a tutte le navi cisterna che trasportano petrolio greggio e presenti sia ai pontili di accosto della locale Raffineria, che nella rada di Milazzo, nonché ai pontili della predetta Raffineria interessati dalla movimentazione e/o stoccaggio del petrolio greggio, sempre nelle more e senza pregiudizio per l'adozione del Rapporto integrato di sicurezza portuale ai sensi del Decreto Ministeriale 16 maggio 2001, n.293, del Ministero dell'Ambiente, nè delle procedure I.S.M. in possesso delle singole navi cisterna.

Articolo 2
(Definizioni)

Greggio Acido: petrolio greggio con contenuto di idrogeno solforato pari o superiore a 500 p.p.m. in volume;

T.L.V. (Threshold limit values): valori limiti di soglia di una sostanza, riferita ai lavoratori, che può essere inalata per un lungo periodo (8 ore), senza seri effetti per la salute;

T.W.A. (Time Weight Average): limite di soglia di una sostanza, riferita ai lavoratori, mediato nel tempo (8 ore al giorno per 40 ore settimanali), senza effetti per la salute;

Idrogeno solforato(H₂S): Gas incolore altamente tossico, più pesante dell'aria, U.N. n. 1053;

Vapour Space: spazio, all'interno delle cisterne del carico, rimasto vuoto dopo la caricazione delle stesse;

Contenuto di idrogeno Solforato: la quantità di sostanza tossica espressa in ppmv (parti per milione in volume) contenuta nella VAPOUR SPACE delle cisterne del carico;

Indice di rischio: il potenziale grado di pericolosità della nave determinato in funzione del contenuto di idrogeno solforato presente nella VAPOUR SPACE delle cisterne del petrolio greggio trasportato, che conduce alla seguente suddivisione:

NAVE A BASSO RISCHIO: qualora nella VAPOUR SPACE delle cisterne del carico, prima dell'inizio delle operazioni commerciali, venga rilevata una quantità di H₂S inferiore a 500 ppmv;

NAVE A MEDIO RISCHIO: qualora nella VAPOUR SPACE delle cisterne del carico, prima dell'inizio delle operazioni commerciali, venga rilevata una quantità di H₂S compresa tra 500 e 20.000 ppmv;

NAVE AD ALTISSIMO RISCHIO: qualora nella VAPOUR SPACE delle cisterne del carico, prima dell'inizio delle operazioni commerciali, venga rilevata una quantità di H₂S superiore a 20.000 ppmv;

Scheda di sicurezza: la scheda che reca le caratteristiche chimiche, fisiche e tossicologiche del prodotto trasportato;

Personale terzo: tutto il personale che accede a bordo e/o alle strutture di cui al precedente articolo 1(uno), non facente parte dell'equipaggio della nave né del personale del terminale petrolifero;

Purging: sostituzione, in cisterna, dei vapori infiammabili e/o tossici con un gas inerte.

Articolo 3

(Comunicazioni da parte del Comando di Bordo)

E' fatto obbligo a tutti i Comandanti delle navi cisterna che trasportano petrolio greggio dirette al terminale petrolifero della Raffineria Mediterranea s.p.a. di:

- a) comunicare, con almeno 24 ore di anticipo rispetto all'ora di arrivo, o, qualora il viaggio fosse inferiore alle 24 ore, prima della partenza dal porto di scalo precedente, alla Capitaneria di Porto di Milazzo, alla Raffineria destinataria del prodotto, i dati relativi alla presenza di H₂S espressi in ppmv sul carico trasportato, secondo il modello in allegato alla presente Ordinanza, rilevati rispettivamente nella VAPOUR SPACE delle cisterne del carico, nonché nel locale pompe e nei locali equipaggio;
- b) effettuare eguale comunicazione, anche nell'ipotesi in cui la nave vada all'ancoraggio in rada, sia prima che dopo aver svolto le operazioni commerciali presso la Raffineria di Milazzo.

Articolo 4

(Norme di Comportamento)

4.1. Il Consulente Chimico del porto dovrà recarsi a bordo di tutte le navi:

- Prima del collegamento dei bracci di carico/scarico qualora la motocisterna vada direttamente ai pontili della Raffineria;
- Subito dopo che la stessa nave cisterna sia ancorata in rada e non pervenga entro due ore la comunicazione di cui al comma b) del precedente art.3;

per la verifica del contenuto di H₂S nella VAPOUR SPACE delle cisterne del carico, nel locale pompe e nei locali di vita, già comunicato dal Comando di Bordo, ovvero per accertare l'eventuale presenza di H₂S nelle citate aree, qualora non pervenuta la predetta comunicazione.

Dei risultati di tale controllo, né dovrà essere data immediata comunicazione a questa Capitaneria di Porto, al concessionario del terminale petrolifero ed al Comando di Bordo, rilasciando apposita certificazione.

4.2 NAVI A BASSO RISCHIO:

Le precauzioni sono quelle ritenute necessarie ed opportune dal Comando di Bordo anche in ossequio alle proprie procedure I.S.M. e, qualora la nave sia ormeggiata ai pontili della Raffineria di Milazzo, dal concessionario del terminale petrolifero, sempre al fine di prevenire e tutelare la salute dei lavoratori.

In particolare, il personale di bordo dovrà effettuare il monitoraggio per la rilevazione di eventuale presenza di H₂S nelle zone della nave a rischio di perdite di vapore, nonché nei locali di vita dell'equipaggio, in coperta e nel locale pompe. Di tale monitoraggio dovrà essere effettuata idonea registrazione. Qualora si dovessero riscontrare concentrazioni di H₂S superiori o uguali a 10 p.p.m. in aria, dovrà essere immediatamente interrotta la discarica e fornire maschere per vapori acidi a tutto l'equipaggio, informando contestualmente la Capitaneria di Porto di Milazzo ed il Terminale petrolifero per le azioni ritenute necessarie.

4.3 NAVI A MEDIO – ALTO RISCHIO:

In tale situazione si dovrà ottemperare alle sottoelencate prescrizioni:

4.3.1. Comando di Bordo:

- a) Tutto il personale di bordo addetto alle operazioni commerciali ed al locale pompe, o comunque chiamato ad operare, anche con nave all'ancoraggio in rada, nell'area destinata allo svolgimento delle operazioni commerciali (ponte di coperta principale, zona manifolds, ecc.) dovrà essere singolarmente dotato di minidosimetro per la periodica rilevazione della presenza di H₂S nonché di maschere antigas di fuga;
- b) Il personale di bordo impiegato nelle operazioni di apertura e chiusura delle linee di discarica, quali ad esempio collegamento e scollegamento dei bracci di carico, dovrà singolarmente utilizzare il minidosimetro e la maschera per vapori acidi, con il contemporaneo controllo a distanza da parte di altra persona munita, in aggiunta, di autorespiratori pronti all'uso per ogni eventuale emergenza.
Durante tali operazioni non è consentito il transito in coperta alle persone non direttamente interessate allo svolgimento delle stesse;
- c) Il personale impiegato in coperta per la vigilanza delle operazioni commerciali dovrà essere dotato singolarmente di autorespiratori pronti all'uso;
- d) Il locale pompe dovrà essere ventilato per tutta la durata delle operazioni commerciali, con divieto di accedere allo stesso senza la preventiva autorizzazione dell'Ufficiale responsabile secondo le procedure previste dal Manuale I.S.M. in possesso della nave;
- e) Il personale di bordo dovrà costantemente effettuare il monitoraggio per la rilevazione di eventuale presenza di concentrazione di H₂S nelle zone della nave a rischio di perdite di vapore, nonché nei locali di vita dell'equipaggio, in coperta e nel locale pompe. Di tale monitoraggio dovrà essere effettuata idonea registrazione. Qualora si dovessero riscontrare concentrazioni di H₂S superiori o uguali a 10 p.p.m. in aria, il comando di bordo dovrà: - interrompere immediatamente la discarica, se la nave è ai pontili, - fornire maschere per vapori acidi a tutto l'equipaggio, - informare contestualmente la Capitaneria di Porto di Milazzo, il terminale petrolifero per le azioni ritenute necessarie;
- f) Divieto di effettuare operazioni di **Purging**.

4.3.2. Consulente Chimico del Porto

Oltre a quanto previsto dal punto 4.1., il Consulente Chimico del porto dovrà effettuare, ad intervalli non superiori a dodici ore con nave ai pontili, controlli in coperta, nel locale pompe, nelle zone a rischio di perdite di vapore e nei locali di vita dell'equipaggio circa l'eventuale presenza di H₂S, dandone comunicazioni secondo le modalità di cui al precedente punto 4.1. Egli **dovrà** singolarmente utilizzare gli strumenti e i mezzi protettivi ritenuti di massima sicurezza.

4.3.3. Terminale petrolifero

- a) Il personale della Raffineria di Milazzo dovrà posizionare, ben visibili, in prossimità: delle vie di accesso ai pontili di accosto e relative piattaforme, dello scalandrone di accesso alla nave, della radice del pontile nonché del varco d'ingresso, dei cartelli di segnalazione e di pericolo indicanti la presenza di H₂S.
Tutto il personale del terminale petrolifero, impiegato nelle aree di accosto delle navi cisterne, dovrà essere singolarmente munito di minidosimetro per il controllo dell'eventuale presenza di H₂S nonché di maschere di fuga con filtri per vapori acidi;

- b) In tale situazione, è fatto, pertanto, **divieto** generale di **avvicinarsi** in prossimità delle aree di accosto delle navi cisterne a tutte le persone non direttamente interessate alle operazioni commerciali, le quali comunque dovranno essere rese edotte sui potenziali pericoli;
- c) Oltre alle dotazioni di cui al precedente punto a), dovranno essere prontamente disponibili in ogni piazzola dei pontili della Raffineria di Milazzo maschere di fuga con filtri per vapori acidi in numero sufficiente per il personale delle varie Autorità che dovessero, per compiti di Istituto, recarsi a bordo, e comunque non inferiore a numero 10(dieci) con idonea apposizione di cartelli indicanti la loro ubicazione.

4.3.4. **Personale terzo**

Tutto il personale terzo, autorizzato a recarsi a bordo (quali, ad esempio, i servizi portuali, guardia ai fuochi, agenzie marittime, provveditori navali, ispettori al carico, periti ecc.) chiamato ad operare in coperta o nel locale pompe, dovrà essere singolarmente dotato di minidosimetro per la rilevazione di eventuale presenza di H₂S nonché di maschere di fuga con filtri per vapori acidi.

4.4 NAVI AD ALTISSIMO RISCHIO

In tal situazione, **oltre** agli obblighi di cui al punto 4.3, dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni:

4.4.1. **Comando di bordo**

- a) il monitoraggio di cui al punto 4.3.1. e) dovrà svolgersi continuamente;
- b) il personale di bordo non direttamente interessato allo svolgimento delle operazioni commerciali non può transitare in coperta senza essere singolarmente dotato di minidosimetro, maschera di fuga con filtri per vapori acidi e senza la preventiva autorizzazione dell'Ufficiale di guardia in coperta;
- c) Dovranno essere prontamente disponibili in coperta minidosimetri per l'eventuale rilevazione di presenza H₂S e maschere di fuga con filtri per vapori acidi, comunque in numero non inferiore a quattro, per ogni evenienza.

4.4.2. **Consulente Chimico del Porto**

I controlli di cui al precedente punto 4.3.2. dovranno essere ripetuti ad intervalli non superiore a sei ore anche con nave all'ancoraggio in rada;

4.4.3. **Terminale petrolifero**

- a) il personale presente nella postazione di controllo della piattaforma o comunque impiegato nelle aree di accosto della nave cisterna, dovrà essere singolarmente dotato, in sostituzione delle dotazioni di cui al punto 4.3.3.a), di autorespiratori tipo "escape";
- b) In aggiunta alle dotazioni di cui al precedente punto a), dovranno essere prontamente disponibili autorespiratori tipo "escape", presso ogni pontile e in numero non inferiore a tre, per ogni eventuale evenienza;
- c) Per il personale delle varie Autorità dello Stato che dovesse, per compiti di Istituto, recarsi a bordo, la Raffineria dovrà provvedere a fornire gli autorespiratori tipo "escape".

4.4.4 Personale terzo

Tutto il personale terzo autorizzato a recarsi a bordo (quali, ad esempio, i servizi portuali, guardia ai fuochi, agenzie marittime, provveditori navali, ispettori al carico, periti, ecc.) che si rechi a bordo o comunque in prossimità della coperta, locale pompe o in quelli destinati all'equipaggio, dovrà essere singolarmente dotato di autorespiratori tipo "escape" in sostituzione delle dotazioni di cui al punto 4.3.4.

Articolo 5 (Sanzioni)

I contravventori alle disposizioni previste dalla presente Ordinanza incorreranno nelle sanzioni stabilite dal Codice della Navigazione e dalle altre leggi generali e speciali in quanto applicabili ai singoli casi.

Essi saranno, inoltre, ritenuti responsabili dei danni che dalle loro illecite azioni od omissioni dovessero derivare a persone o cose.

Articolo 6 (Norme di coordinamento)

Le norme della presente Ordinanza vengono emanate nei limiti della propria competenza e senza pregiudizio delle disposizioni regolamentari che verranno definite nel Rapporto integrato di sicurezza portuale (D.M. 16/05/01, n.293, del Ministero dell'Ambiente) di competenza dell'Autorità Portuale di Messina, né delle procedure I.S.M. in possesso delle singole navi cisterne.

E' fatto obbligo a chiunque spetti di osservare e fare osservare le norme della presente Ordinanza, che entra in vigore a far data dal 22/03/2004.-

Milazzo, li 11.03.2004

**F.to IL COMANDANTE
Capitano di Fregata (CP)
Nunzio MARTELLO**

Alla
CAPITANERIA DI PORTO DI MILAZZO

Il sottoscritto _____ in qualità di Comandante della M/C _____
(tre undersigned) (Master of M/C)

bandiera _____ Nom. Intern _____ N° IMO _____ proveniente da _____
(flag) (call sign) (last port of call)

Carico _____ Tonn _____ Tipo _____
(cargo on board) (tonn) (Type)

DICHIARA assumendosi la piena responsabilità:
(Declare under proper responsibility as follows)

Che i controlli effettuati nel Vapour Space delle cisterne di carico, utilizzando per la rilevazione il seguente sistema _____
_____ rilevano un contenuto di H2S pari a _____ ppmV

(The controll made up to Vapour Space of cargo tanks with the following system _____ state a contents of
H2S of _____ ppmV.)

Che tutte le operazioni di campionatura e sondaggio delle cisterne saranno effettuate senza alcuna emissione di gas nell'atmosfera
(close system);
(The sampling and gauging operations of all cargo tanks, will be performed without gas exhalation);

Che durante le operazione di scarica tutto il personale addetto sarà munito di idonei mezzi di protezione individuali e di
monitoraggio ambientale;
(During discharging operations all crew members, will be provided by suitable equipment for personal safety and ambient monitorino);

Che saranno affissi cartelli di avviso relativamente al tipo di carico, alla concentrazione di H2S, alle precauzioni adottate;
(Warning notice will be put up in connection with cargo qualità, H2S concentration and safety precaution taken);

Che in caso di valori anomali e/o anomalie in genere ai macchinari, saranno immediatamente interrotte le operazioni con preavviso
a questa Autorità Marittima,
(If anomalous value, or general malfunction, of equipment occur, the cargo operations will be suspended and Harbour Authorities will be
informed);

Che saranno effettuate rilevazioni frequenti della presenza di idrogeno solforato in coperta, negli alloggi e nel locale pompe;
(Frequent monitorino of H2S presence on deck, pump room and crew accomodation, will be done);

La pressione del gas inerte durante la scarica verrà mantenuta costante;
(Inert gas pressare during discharge will be kept constant);

Il contenuto di ossigeno nelle cisterne è risultato inferiore al 5%;
(Oxygen contentes in to cargo tanks results less than 5%);

Di essere a conoscenza delle norme contenute nell'Ordinanza n° _____/2004 del _____;
(To be informed about Port Regulation n° _____/2004 on _____);

Data _____
(Date)

Il Comandante _____
(Master of the ship)