



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Capitaneria di Porto di Ancona

SEZIONE TECNICA SICUREZZA E DIFESA PORTUALE

Banchina Nazario Sauro – 071/227581

ancona@guardiacostiera.it - www.guardiacostiera.it

ORDINANZA N° 58/2009

Il Capo del Circondario Marittimo e Comandante del porto di Ancona,

VISTA la propria Ordinanza n. ^{17/1970}~~44~~1970 del 03.02.1970, che disciplina il traffico petrolifero e delle merci infiammabili/pericolose diretto agli impianti della Raffineria API di Falconara Marittima;

VISTA la propria Ordinanza n. 125/1982 del 22.09.1982, con la quale vengono disciplinate le operazioni di carico/scarico e lavaggio delle cisterne delle navi che approdano agli impianti foranei della Raffineria API di Falconara Marittima;

VISTA la propria Ordinanza n. 59/1999 del 06.07.1999, che approva e rende esecutivo l'allegato Regolamento concernente la disciplina degli accosti nel porto di Ancona ed alle strutture terminali petrolifere di Falconara Marittima;

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 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 disciplinare le operazioni di 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 API di Ancona;

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, presenti sia ai terminali della raffineria che nella rada del porto di Ancona/Falconara M.ma.

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. 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 API di Falconara Marittima:

- 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 Ancona, al Chimico di porto ed alla Raffineria destinataria del prodotto, i dati relativi alla presenza di H₂S espressi in ppm 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;
- analoga comunicazione dovrà essere effettuata anche qualora la nave cisterna si rechi alla fonda in rada, sia prima che dopo aver svolto le operazioni commerciali presso i terminali petroliferi della Raffineria API di Ancona.

Articolo 4

(Norme di Comportamento)

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

Dopo il loro arrivo e prima dell'inizio delle operazioni di attracco e commerciale, per la verifica del contenuto in H₂S nel vapour space delle cisterne del carico, nel locale pompe e nei locali di vita e lavoro.

I risultati di tale controllo dovranno essere immediatamente comunicati a questa Capitaneria di Porto ed al Loading Master della Raffineria che provvederà ad assumere le opportune precauzioni come appresso specificate.

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 terminali della Raffineria API di Falconara Marittima, 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 scarica e fornire maschere per vapori acidi a tutto l'equipaggio, informando contestualmente la Capitaneria di Porto di Ancona, il Chimico di Porto ed il Terminale petrolifero per le azioni ritenute necessarie.

4.3 NAVI A MEDIO – ALTO RISCHIO:

In tale situazione si dovrà ottemperare alle sotto elencate 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. Lo stesso personale dovrà operare conformemente al manuale ISM per il rischio relativo alla suddetta tipologia di operazioni di cui è in possesso la nave;

- b) Il personale di bordo impiegato nelle operazioni di apertura e chiusura delle linee di scarica, 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 scarica;
 - fornire maschere per vapori acidi a tutto l'equipaggio,
 - informare contestualmente la Capitaneria di Porto di Ancona, il Chimico del Porto ed 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 stabilito al para 4.1, il Chimico del porto, qualora il tenore di H₂S inizialmente accertato superi le 500 ppm, effettuerà una ulteriore misurazione del contenuto in H₂S in coperta, nel locale pompe e nei locali di vita e di lavoro, almeno un'ora dopo l'inizio della scaricazione, dandone comunicazione secondo le modalità di cui al precedente punto 4.1. In ogni caso, qualora il contenuto di H₂S è superiore a 10.000 p.p.m., dovrà effettuare ad intervalli non superiori a 12 ore dall'inizio delle operazioni commerciali, controlli in coperta, locale pompe, zone a rischio di perdite di vapore e locali di vita equipaggio circa la presenza di H₂S, utilizzando gli strumenti e gli indumenti protettivi individuali.

4.3.3. Terminale petrolifero

- a) Il personale della Raffineria API di Falconara Marittima dovrà posizionare, ben visibili, in prossimità:
 - delle vie di accesso alle piattaforme;
 - dello scalandrone di accesso alla nave;

- 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 presso i terminali, 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 ulteriori:

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 i terminali 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 di competenza dell'Autorità Portuale di Ancona, 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 29.06.2009

Ancona, li 29.06.2009

F.to IL COMANDANTE
C.A. (CP) Antonio PASETTI

Alla
CAPITANERIA DI PORTO DI ANCONA

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

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

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

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

Che la nave è in buone condizioni e tutto funziona regolarmente inclusi i sistemi di sicurezza come previsto dai regolamenti internazionali;
(the vessel is in good working order including her safety system, as per international rules);

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 control 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 monitoring);

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 quality, 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 monitoring of H2S presence on deck, pump room and crew accommodation, will be done);

La pressione del gas inerte durante la discarica verrà mantenuta costante;

(Inert gas pressure during discharge will be kept constant);

Il contenuto di ossigeno nelle cisterne è risultato inferiore al 5%;

(Oxygen content in to cargo tanks results less than 5%);

Di essere a conoscenza delle norme contenute nell'Ordinanza n.58/2009 del 29.06.2009;

(To be informed about Port Regulation n°58/2009 on 29.06.2009);

Data _____
(Date)

Il Comandante

(Master of the ship)