

<b>TIPOLOGIA DI DOCUMENTO</b> DISPOSIZIONE DI RAFFINERIA	<b>CODICE</b> D-SGA-16	Pagina 1 di 16
<b>TITOLO</b>  MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO IDROCARBURI	PRIMA EMISSIONE	DATA 30/06/2000
	REVISIONE 2	DATA 26/05/2011
<b>Processo aziendale cui l'attività regolamentata è di supporto</b> SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE		

Approvata da:



**REOP**

**HUB SE**

**SERTEC**

**TECON**

**PERS TA**

REV. N°	DATA	MOTIVAZIONE	VERIFICA (HSE TA)	EMISSIONE (DIR)
2	26.05.2011	Revisione per aggiornamento decreto AIA	Ing. M. PEDATELLA 	Ing.C. GUARRATA 

<b>TIPOLOGIA DI DOCUMENTO</b> DISPOSIZIONE DI RAFFINERIA	<b>CODICE</b> D-SGA-16	Pagina 2 di 16
<b>TITOLO</b>  MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO IDROCARBURI	PRIMA EMISSIONE	DATA 30/06/2000
	REVISIONE 2	DATA 26/05/2011
<b>Processo aziendale cui l'attività regolamentata è di supporto</b> SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE		

## INDICE

1. LEGENDA E DEFINIZIONI.....	3
2. RIFERIMENTI.....	3
3. SCOPO.....	3
4. CAMPO DI APPLICAZIONE.....	3
5. MODALITÀ OPERATIVE.....	4
5.1 - GENERALITÀ.....	4
5.2 - SPANDIMENTI A MARE .....	4
5.2.1. <i>Nave al pontile</i> .....	4
5.2.2. <i>Nave al campo boe- discarica greggio</i> .....	6
5.3 - SPANDIMENTI DALLE ATTREZZATURE DI TERRA .....	6
5.3.1 <i>Pensiline carico extrarete e discarica greggio</i> .....	6
5.3.2 <i>Pensiline carico rete</i> .....	8
5.3.3. <i>Perdite da serbatoi</i> .....	8
5.4 GESTIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI DI ABBATTIMENTO VAPORI .....	9
5.5 MOVIMENTAZIONE PRODOTTI AREA IMBOTTIGLIAMENTO GPL.....	9
5.5.1 <i>Carico GPL sfuso</i> .....	9
5.5.2 <i>Carico GPL Imbottigliato</i> .....	10
6. RESPONSABILITÀ.....	11
7. CONSERVAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE .....	11
8. LISTA DI DISTRIBUZIONE .....	11

## ALLEGATI

Allegato 1 : “Lista di Distribuzione”;

Allegato 2: MOVIMENTAZIONE VIA MARE – ISPEZIONE E MANUTENZIONE LINEE E FLESSIBILI

TIPOLOGIA DI DOCUMENTO DISPOSIZIONE DI RAFFINERIA	CODICE D-SGA-16	Pagina 3 di 16
TITOLO	PRIMA EMISSIONE	DATA 30/06/2000
MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO IDROCARBURI	REVISIONE 2	DATA 26/05/2011
Processo aziendale cui l'attività regolamentata è di supporto SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE		

## 1. LEGENDA e DEFINIZIONI

SGA	= Sistema di Gestione Ambientale;
SGS	= Sistema di Gestione della Sicurezza;
RSGA	= Rappresentante della Direzione per il Sistema di Gestione Ambientale;
RAFTA	= Raffineria di Taranto;
PEI	= Piano di Emergenza Interno;
NCA	= Non Conformità Ambientale;
RACA	= Richiesta Azione Correttiva Ambientale;
REOP	= Operations;
D-SGA-X	= E' la codifica di una disposizione del SGA;

- **MSA** : Modulo di Segnalazione Ambientale, gestito secondo la disposizione D-SGA-05;
- **Mixer** : miscelatori utilizzati per omogeneizzare gli idrocarburi stoccati;

## 2. RIFERIMENTI

- Regolamento EMAS 761/01 All 1 § A.4.6.;
- Norma UNI EN ISO 14001:2004, punto 4.4.6
- Regolamento di Sicurezza del Porto;
- *"Piano di Emergenza Interno"* (RAFTA/PEI);
- Disposizione D-SGA-05, *"Gestione della comunicazione interna ed esterna"*;
- Disposizione D-SGA-08, *"Protezione delle acque di falda e del sottosuolo"*;
- Disposizione D-SGA-09, *"Gestione e monitoraggio prelievi e scarichi idrici"*;
- Disposizione D-SGA-15, *"Ispezione, Controllo e Manutenzione Attrezzature"*;
- Disposizione D-SGA-11 *"manutenzione Gestione emissioni in atmosfera"*;
- Procedura Operativa HUB SUD EST MOV TA *"Procedura operativa per il drenaggio dei serbatoi"*;

## 3. SCOPO

Scopo della presente disposizione è definire e disciplinare le attività eseguite dalla Raffineria di Taranto per gestire e controllare le attività di movimentazione, spedizione e stoccaggio idrocarburi, che potrebbero comportare impatti sull'ambiente .

## 4. CAMPO DI APPLICAZIONE

<b>TIPOLOGIA DI DOCUMENTO</b> DISPOSIZIONE DI RAFFINERIA	<b>CODICE</b> D-SGA-16	Pagina 4 di 16
<b>TITOLO</b>  MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO IDROCARBURI	PRIMA EMISSIONE	DATA 30/06/2000
	REVISIONE 2	DATA 26/05/2011
Processo aziendale cui l'attività regolamentata è di supporto SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE		

La presente disposizione si applica nelle operazioni di movimentazione, spedizione e stoccaggio prodotti in tutte le occasioni in cui, a seguito delle attività di movimentazione e stoccaggio, vengano a crearsi situazioni critiche o potenzialmente tali per l'ambiente.

## 5. MODALITÀ OPERATIVE

### 5.1 - Generalità

Le situazioni anomale/accidentali, derivanti dall'attività di movimentazione e stoccaggio idrocarburi, che potrebbero avere un significativo impatto ambientale sono:

- A) spandimenti a mare (negli specchi acquei di ormeggio delle navi cisterna) durante le operazioni di carico e scarica delle navi al Pontile e/o al Campo Boe e/o a seguito di disservizi delle apparecchiature/linee;
- B) spandimenti dalle attrezzature di terra;
- C) fuori servizio dei sistemi di abbattimento vapori.

Di ogni evento rilevante ai fini ambientali viene informato **RSGA**, tramite il MSA, gestito secondo quanto definito nella disposizione D-SGA-05.

L'indisponibilità delle reti di servizio, quali energia elettrica, vapore d'acqua, acqua di raffreddamento, aria strumenti e azoto, in condizioni normali di esercizio non determina cause di potenziale pericolo per l'ambiente, ma può soltanto comportare l'interruzione delle operazioni di trasferimento e caricamento, senza ulteriori conseguenze.

### 5.2 - Spandimenti a mare

#### 5.2.1. Nave al pontile

La gestione di queste particolari tipologie di emergenze avviene secondo quanto definito nel Piano di Emergenza Interno della Raffineria (RAFTA/PEI), che stabilisce:

- organigramma e struttura organizzativa di riferimento (Squadra di Sicurezza al Pontile);
- modalità di rilevamento e sistemi di allarme/comunicazione;
- modalità di comportamento.

Condizione determinante per evitare l'insorgere di eventi critici è, in ogni caso, il corretto ormeggio della nave. Questo evita la possibilità di movimenti indesiderati del natante durante le operazioni con conseguenti tensioni dei collegamenti terra - bordo.

L'operazione di ormeggio è compiuta da personale terzo specializzato, secondo quanto stabilito dalla Capitaneria di Porto .

TIPOLOGIA DI DOCUMENTO DISPOSIZIONE DI RAFFINERIA	CODICE D-SGA-16	Pagina 5 di 16
TITOLO  MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO IDROCARBURI	PRIMA EMISSIONE	DATA 30/06/2000
	REVISIONE 2	DATA 26/05/2011
Processo aziendale cui l'attività regolamentata è di supporto SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE		

Al Pontile ed in area Blending (*HUB SUD EST MOV TA*), sono previste alcune operazioni prima della scarica/carica idrocarburi, che consistono in:

- predisposizione delle linee interessate;
- controllo visivo da parte del personale di Raffineria e di quello di bordo per accertare eventuali perdite dalle connessioni di bordo, dai bracci e dalle linee di terra (in area pontile).

Le operazioni di connessione/sconnessione sono a cura del personale di Raffineria e vengono supervisionate a cura del **Responsabile Tecnico Marittimo**.

E' sua responsabilità informare il **RTO di HUB SUD EST MOV TA**, prima delle operazioni di scarica/carica.

Dopo le verifiche, ha inizio la scarica/carica, con un rateo basso nelle prime fasi, per ragioni di sicurezza.

Durante le operazioni di scarica, gli **Operatori Pontile** controllano che la pressione di mandata dalla nave si attesti intorno alla pressione prevista dalle clausole contrattuali di noleggio navi. La pressione viene controllata ad intervalli di 2 ore, dall'**Operatore** che la registra su apposito modulo (con firma in contraddittorio del Responsabile di Bordo).

Al termine delle operazioni di scarica/carica, è responsabilità del **Responsabile Tecnico Marittimo**, adoperarsi perché il personale operativo proceda alla sconnessione dei bracci e al drenaggio degli stessi. negli appositi pozzetti di raccolta, ubicati presso gli ormeggi. Il prodotto drenato, ad eccezione del MTBE e del Bitume, viene, quindi, inviato a slop in Raffineria sulla base della segnalazione di un livellostato, che avvia una pompa dedicata. Il **personale del Pontile** garantisce periodicamente il controllo visivo (presso ogni pozzetto) per verificare il corretto funzionamento del livellostato.

La Raffineria di Taranto, allo scopo di evitare l'insorgere di situazioni che potrebbero comportare impatti ambientali, ha provveduto alla stesura di Consegne Permanenti per le operazioni potenzialmente più critiche, quali :

- drenaggio MTBE a ciclo chiuso (non viene drenato nei pozzetti, ma destinato interamente nel serbatoio di stoccaggio);
- modalità di spedizione dei bitumi (flussaggio linee);

Tali Consegne si trovano presso la Sala Controllo del Pontile.

Per le operazioni di carica/scarica idrocarburi, una Ditta esterna, autorizzata dalla Capitaneria di Porto, si occupa della sorveglianza antinquinamento e presenza per tutta la durata, posizionando apposite barriere galleggianti per l'immediato contenimento/confinamento delle eventuali perdite, seguendo le prescrizioni del Regolamento di Sicurezza del Porto.

TIPOLOGIA DI DOCUMENTO DISPOSIZIONE DI RAFFINERIA	CODICE D-SGA-16	Pagina 6 di 16
TITOLO  MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO IDROCARBURI	PRIMA EMISSIONE	DATA 30/06/2000
	REVISIONE 2	DATA 26/05/2011
Processo aziendale cui l'attività regolamentata è di supporto SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE		

Tutto il personale operativo interessato viene addestrato alle emergenze e all'uso delle varie attrezzature in dotazione, mediante simulazioni periodiche (settimanali) delle squadre di pronto intervento previste da RAFTA/PEI ed effettuate a cura HSE TA/ANTIN, presso cui sono disponibili le evidenze delle attività addestrative svolte.

Specifiche esercitazioni, con il coinvolgimento degli Enti esterni interessati, vengono organizzate e realizzate dalla Capitaneria di Porto, presso il Pontile in presenza di navi.

### **5.2.2. Nave al campo boe- scarica greggio**

Per le operazioni di scarica greggio, una **Ditta esterna**, qualificata dalla Capitaneria di porto, si occupa dei collegamenti/scollegamenti necessari e segue tutta l'operazione.

Il **personale** di Raffineria (**Movimentazione**) segue da terra il riempimento dei serbatoi, tramite indicatori di livello posti in Sala Controllo.

Dopo il collegamento e durante tutta la scarica, un'altra Ditta si occupa della sorveglianza antinquinamento e presenza per tutta la durata delle operazioni.

Il **Responsabile Tecnico Marittimo** segue l'operazione all'inizio e alla fine.

Il personale del Pontile, è comunque collegato via radio con le Ditte che seguono le operazioni, per la segnalazione di eventuali anomalie e la definizione delle opportune azioni correttive.

In caso di sversamenti, si procede all'immediato contenimento/confinamento, seguendo quanto definito nel Regolamento di Sicurezza del Porto.

## **5.3 - Spandimenti dalle attrezzature di terra**

Si rimanda a quanto stabilito nella disposizione D-SGA-08, § 5.2.

Nel caso venissero segnalate perdite durante le operazioni di trasferimento, viene in ogni caso immediatamente fermato il flusso ed isolata la linea, intercettando tutte le eventuali connessioni.

### **5.3.1 Pensiline carico extrarete e scarica greggio**

Le attrezzature per la movimentazione dei prodotti sono essenzialmente costituite da serbatoi, linee e pompe dei sistemi di caricamento per autobotti e ricevimento di greggi nazionali.

Per l'ispezione, il controllo e la manutenzione delle attrezzature si rimanda a quanto definito nella disposizione D-SGA-15.

#### Area caricamento extrarete

<b>TIPOLOGIA DI DOCUMENTO</b> DISPOSIZIONE DI RAFFINERIA	<b>CODICE</b> D-SGA-16	Pagina 7 di 16
<b>TITOLO</b>  MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO IDROCARBURI	PRIMA EMISSIONE	DATA 30/06/2000
	REVISIONE 2	DATA 26/05/2011
<b>Processo aziendale cui l'attività regolamentata è di supporto</b> SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE		

Il **personale operativo addetto al caricamento**, effettua controlli routinari per assicurare il corretto funzionamento e segnala ogni situazione critica al **Coordinatore caricamento**.

In caso di disservizi e/o spandimenti, il **Coordinatore caricamento** deve adoperarsi affinché vengano intraprese tutte le azioni correttive necessarie ed informare il **RTO di HUB SUD EST MOV TA** ed il **CdT**, quest'ultimo deve informare **REOP / HUB SUD EST** e **HSE TA/AMB**.

Il **RTO di HUB SUD EST MOV TA** deve adoperarsi perché vengano intraprese le azioni correttive di sua pertinenza ed informa il **Responsabile di HUB SUD EST MOV TA** che, informato del disservizio, deve coinvolgere le Funzioni di Raffineria che riterrà opportuno.

#### Area discarica ATB greggio

Il **personale operativo addetto alla discarica**, effettua controlli routinari per assicurare il corretto funzionamento e segnala ogni situazione critica al **RTO di HUB SUD EST MOV TA**.

In caso di disservizi e/o spandimenti, il **RTO di HUB SUD EST MOV TA** si adopera affinché vengano intraprese tutte le azioni correttive necessarie ed informa il **CdT** che avverte **REOP / HUB SUD EST** e **HSE TA/AMB**.

Nel caso che la situazione si presenti in maniera tale da non poter essere controllata con i mezzi localmente a disposizione, chi osserva lo spandimento, deve dare il segnale di allarme con le modalità indicate in RAFTA/PEI per attivare le procedure previste.

Traccia delle segnalazioni e della tipologia di interventi per rilevanti per l'ambiente effettuati si può riscontrare:

- sul "Quaderno delle Consegne" del **Coordinatore caricamento** (per l'area caricamento extrarete);
- sul quaderno delle consegne del **RTO di HUB SUD EST MOV TA** per l'area discarica greggio;
- sull'eventuale MSA relativo.

<b>TIPOLOGIA DI DOCUMENTO</b> DISPOSIZIONE DI RAFFINERIA	<b>CODICE</b> D-SGA-16	Pagina 8 di 16
<b>TITOLO</b>  MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO IDROCARBURI	PRIMA EMISSIONE	DATA 30/06/2000
	REVISIONE 2	DATA 26/05/2011
<b>Processo aziendale cui l'attività regolamentata è di supporto</b> SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE		

### 5.3.2 *Pensiline carico rete*

#### Condizioni normali

Il carico dell'autobotte si esegue in automatico, tramite due badge: uno assegnato all'autista e uno assegnato all'autobotte .

Il badge permette all'autista di effettuare la prenotazione del viaggio, nel caso sia un autista sociale inserendolo nel terminale di prenotazione posizionato in zona spogliatoi, se l'autista è un terzo inserendolo nel terminale di prenotazione posizionato all'ingresso autobotti dell'area caricamento rete.

#### Modalità in caso di spandimento

Il personale operativo deve prestare la massima attenzione a che non si verifichino spandimenti di prodotto durante tutte le operazioni in corso.

Qualora in fase di carico si verifichino spandimenti dovuti, per es. ad un'errata scelta del tank in cui caricare il prodotto programmato, l'autista dovrà interrompere immediatamente le operazioni di carico e chiamare l'operatore di piazzale, il quale, a sua volta, informerà il **Coordinatore Caricamento** che si adopererà come da disposizione D-SGA-08 (informa il CdT che avverte **REOP / HUB SUD EST** e **HSE TA/AMB**).

Il **Coordinatore Caricamento** dà il via alle operazioni di pulizia dell'area interessata allo spandimento mediante lavaggio con acqua corrente e canalizzazione in fognatura e compila il MSA.

L'autobotte interessata allo spandimento subirà operazioni di lavaggio e solo a lavaggio ultimato l'autista potrà riavviare il motore ed allontanarsi.

Nei casi più gravi, se trattasi di spandimento benzine, il **Coordinatore Caricamento** dovrà verificare l'esplosività con gli appositi esplosimetri in dotazione (sala controllo operativo area caricamento rete) prima che si possa riavviare il motore dell'autobotte.

### 5.3.3. Perdite da serbatoi

Dati i rilevanti volumi di idrocarburi contenuti nei serbatoi di stoccaggio, eventuali perdite di prodotto, potrebbero comportare notevoli impatti ambientali.



TIPOLOGIA DI DOCUMENTO DISPOSIZIONE DI RAFFINERIA	CODICE D-SGA-16	Pagina 9 di 16
TITOLO	PRIMA EMISSIONE	DATA 30/06/2000
MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO IDROCARBURI	REVISIONE 2	DATA 26/05/2011
Processo aziendale cui l'attività regolamentata è di supporto SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE		

I potenziali rischi di perdite di idrocarburi si possono riscontrare:

- nell'impiego dei mixer (perdite dalla tenuta);
- per corrosione e/o cedimento strutturale del fondo serbatoio;

Nel caso di forte perdite si potrebbe rendere necessario il travaso del prodotto dal serbatoio danneggiato ad uno disponibile, tramite linee e pompe che rendono possibile il trasferimento.

- per la scorretta esecuzione di manovre quali:
  - drenaggio tetto galleggiante (serbatoio Cat. A- per cedimento strutturale degli snodi);
  - drenaggio acque da fondo serbatoio (errore operativo).

La qualità e la quantità degli scarichi avviati al sistema fognario di Raffineria e la funzionalità dell'impianto di trattamento effluenti (vedi disposizione D-SGA-09), dipendono dal corretto drenaggio del fondo dei serbatoi e dal drenaggio dei tetti galleggianti.

Le operazioni relative alle operazioni di drenaggio dei serbatoi sono descritte nella Istruzione Operativa HUB SUD EST MOV TA "Istruzione operativa per il drenaggio dei serbatoi".

E' Responsabilità del **RTO di HUB SUD EST MOV TA** garantire l'applicazione di tale disposizione ed attivarsi per il contenimento delle perdite e per l'attuazione di quanto previsto nella disposizione D-SGA-08.

## 5.4 Gestione e manutenzione degli impianti di abbattimento vapori

*Gli impianti di recupero vapori presenti in Raffineria, al fine di ridurre le emissioni atmosferiche diffuse e garantire la conformità alle prescrizioni legislative sono gestiti secondo quanto stabilito nella disposizione D-SGA-11 (vedi §2).*

*L'ispezione e la manutenzione di tali unità viene effettuata secondo quanto definito nella disposizione D-SGA-11 (vedi §2).*

## 5.5 Movimentazione prodotti area imbottigliamento GPL

### 5.5.1 Carico GPL sfuso

Il GPL sfuso viene spedito tramite ATB seguendo quanto previsto nelle Istruzione Operative.

Il GPL è classificato come estremamente infiammabile e pertanto i contenitori (bombole e fusti) devono essere muniti dell'apposita etichetta con le indicazioni di pericolo e le precauzioni per l'utilizzo.

<b>TIPOLOGIA DI DOCUMENTO</b> DISPOSIZIONE DI RAFFINERIA	<b>CODICE</b> D-SGA-16	Pagina 10 di 16
<b>TITOLO</b>  MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO IDROCARBURI	PRIMA EMISSIONE	DATA 30/06/2000
	REVISIONE 2	DATA 26/05/2011
<b>Processo aziendale cui l'attività regolamentata è di supporto</b> SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE		

Le indicazioni per l'etichettatura, sono date dalle funzioni competenti di sede che predispongono il fac-simile dell'etichetta e le frasi di rischio da riportare.

Inoltre viene preparata, dalla Funzione Competente di Sede, e distribuita a tutte le Società terze di trasporto, (affinché esse le distribuiscano agli autisti), una scheda plastificata di "Istruzioni per il Conducente".

Il carico del GPL sfuso viene effettuato in apposite rampe di carico, pavimentate al fine di contenere eventuali spandimenti.

Esistono Istruzioni Operative di HUB SUD EST MOV TA GPL che regolamentano le attività ed i controlli da eseguire durante la caricaione.

### **5.5.2 Carico GPL Imbottigliato**

Il GPL in bombole viene caricato su automezzi pallettizzati, mediante carrelli elevatori. I palletts contengono un numero variabile di bombole (da 6 a 48), a seconda della tipologia.

Il contrassegno applicato sulle bombole riporta le seguenti informazioni:

- prodotto contenuto
- numero telefonico per la eventuale segnalazione reclami
- cauzione
- avvertenze di sicurezza
- stabilimento e data di produzione sono riportati sul sigillo applicato alla valvola.

All'atto del primo servizio di carico GPL effettuato da un autista, un addetto dell'ufficio spedizioni consegna la scheda contenenti istruzioni di emergenza, il nome del prodotto, l'aspetto, la natura del pericolo e i mezzi protettivi da impiegare, informazioni grafiche logistiche. Tale scheda Contiene, inoltre, le istruzioni per gli interventi di emergenza in caso di perdite e incendio.

Il GPL rientra tra i prodotti pericolosi che ricadono nella classificazione ADR e pertanto agli autisti sono consegnate le apposite schede previste per i trasporti ADR.

Le schede riportano inoltre il numero verde del CNIT (Centro Nazionale Informazione Tossicologica) che 24 ore su 24 fornisce ai medici del Pronto Soccorso indicazioni per il trattamento di soggetti colpiti da intossicazioni chimiche. Il centro ha stipulato una convenzione con Eni e possiede una banca dati che contiene le caratteristiche tossicologiche e le terapie per tutti i prodotti utilizzati e commercializzati dall'Eni tra cui anche i GPL.

<b>TIPOLOGIA DI DOCUMENTO</b> DISPOSIZIONE DI RAFFINERIA	<b>CODICE</b> D-SGA-16	Pagina 11 di 16
<b>TITOLO</b>  MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO IDROCARBURI	PRIMA EMISSIONE	DATA 30/06/2000
	REVISIONE 2	DATA 26/05/2011
<b>Processo aziendale cui l'attività regolamentata è di supporto</b> SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE		

## 6. RESPONSABILITÀ

Le responsabilità relative alla corretta attuazione delle operazioni riportate nella presente disposizione sono di:

- Responsabile Tecnico Marittimo
- RTO Movimento HUB SUD EST MOV TA
- RTO HUB SUD EST MOV TA GPL
- Operatori Pontile
- Personale operativo movimento
- Personale operativo caricamento
- Coordinatore caricamento
- Ditta Terza
- CdT
- REOP
- HUB SUD EST
- RESP. HUB SUD EST MOV TA

## 7. CONSERVAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE

La documentazione cui la presente disposizione fa riferimento si trova presso le rispettive sale controllo di HUB SUD EST MOV TA.

## 8. LISTA DI DISTRIBUZIONE

Vedi Allegato 1 : "Lista di Distribuzione".

<b>TIPOLOGIA DI DOCUMENTO</b> DISPOSIZIONE DI RAFFINERIA	<b>CODICE</b> D-SGA-16	Pagina 12 di 16
<b>TITOLO</b>  MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO IDROCARBURI	PRIMA EMISSIONE	DATA 30/06/2000
	REVISIONE 2	DATA 26/05/2011
Processo aziendale cui l'attività regolamentata è di supporto SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE		

D-SGA-16

ALLEGATO 1

### LISTA DI DISTRIBUZIONE

- **Supporto Informatico Intranet:**  
PC abilitati
- **Supporto cartaceo:**  
DIR  
TECON  
REOP  
HUB SUD EST  
SERTEC  
HSE TA

<b>TIPOLOGIA DI DOCUMENTO</b> DISPOSIZIONE DI RAFFINERIA	<b>CODICE</b> D-SGA-16	Pagina 13 di 16
<b>TITOLO</b>  MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO IDROCARBURI	PRIMA EMISSIONE	DATA 30/06/2000
	REVISIONE 2	DATA 26/05/2011
<b>Processo aziendale cui l'attività regolamentata è di supporto</b> SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE		

D-SGA-16

ALLEGATO 2

## **MOVIMENTAZIONE VIA MARE – ISPEZIONE E MANUTENZIONE LINEE E FLESSIBILI**

### **INDICE**

Scopo

Campo di applicazione

Generalità

Responsabilità

Modalità operative

- Oleodotto
- Campo Boe
- Linee Pontile Petroli
- Manichette per bracci di carico agli attracchi del pontile petroli

<b>TIPOLOGIA DI DOCUMENTO</b> DISPOSIZIONE DI RAFFINERIA	<b>CODICE</b> D-SGA-16	Pagina 14 di 16
<b>TITOLO</b>  MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO IDROCARBURI	PRIMA EMISSIONE	DATA 30/06/2000
	REVISIONE 2	DATA 26/05/2011
<b>Processo aziendale cui l'attività regolamentata è di supporto</b> SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE		

## 1. SCOPO

Scopo della presente procedura è definire e disciplinare le attività eseguite dalla Raffineria di Taranto per regolamentare le attività di ispezione e le politiche manutentive sulle linee e sui flessibili per la spedizione e ricezione via mare dei prodotti petroliferi, al fine di prevenire disservizi di impianto, con potenziali ricadute di sostanze inquinanti sull'ambiente circostante.

## 2. CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente procedura si applica alle attività di ispezione e manutenzione delle linee e dei flessibili per la ricezione e spedizione via mare di prodotti petroliferi.

## 3. GENERALITA'

Allo scopo di mantenere efficienti le attrezzature di Raffineria si eseguono controlli, ispezioni e manutenzioni secondo determinate procedure e frequenze.

L'attività di ispezione, controllo e manutenzione preventiva è rivolta a varie tipologie di apparecchiature e macchine. Per ognuna di queste, sono state elaborate, a vari livelli, opportune specifiche e linee guida operative.

La Funzione preposta all'esecuzione dei controlli, delle ispezioni e dei programmi di manutenzione preventiva è SERTEC/MAN-AFF, che ha il compito di:

- assicurare l'impostazione e l'esecuzione di ispezioni e controlli periodici e le relative analisi di affidabilità avvalendosi anche di prestazioni e consulenze di terzi, ai fini della sicurezza e della efficienza operativa;
- richiedere, a seguito delle attività sopra indicate, gli opportuni interventi di manutenzione per ripristinare le originarie condizioni di affidabilità sulle apparecchiature;
- definire i piani di manutenzione preventiva e/o correttiva;
- mantenere aggiornato l'archivio e la documentazione relativa ai risultati delle ispezioni sia interne che di legge, registrandolo su apposite schede, per ciascun impianto/attrezzatura; tali schede vengono conservate in apposito schedario.

Le Funzioni preposte all'esecuzione delle attività di manutenzione preventiva e correttiva, è il reparto esecutivo di manutenzione SERTEC/MAN MEC-EDI

La Funzione preposta al rispetto dei programmi di manutenzione è HUB SUD EST MOV TA per il fuori servizio delle linee interessate alle attività e per le autorizzazione all'esecuzione lavori.

TIPOLOGIA DI DOCUMENTO DISPOSIZIONE DI RAFFINERIA	CODICE D-SGA-16	Pagina 15 di 16
TITOLO  MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO IDROCARBURI	PRIMA EMISSIONE	DATA 30/06/2000
	REVISIONE 2	DATA 26/05/2011
Processo aziendale cui l'attività regolamentata è di supporto SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE		

#### 4. RESPONSABILITA'

Le responsabilità relative alla corretta attuazione delle operazioni riportate nella presente procedura sono di:

- SERTEC/MAN AFF per le ispezioni e i controlli e per la definizione dei piani di manutenzione;
- SERTEC/MANMEC per l'esecuzione lavori;
- HUB SE MOV TA per il rispetto dei piani di manutenzione e le autorizzazione all'esecuzione lavori.

#### 5. MODALITA' OPERATIVA

##### 5.1 Oleodotto

La Raffineria è dotata di una sea-line che collega il campo boe con il parco serbatoi per la discarica del greggio.

Su tale linea si effettuano ispezioni interne con controllo spessimetrico con la tecnica a ultrasuoni con sistema robottizzato. Tali ispezioni verificano le variazioni di spessore lungo tutto il tracciato dell'oleodotto. Ulteriore verifica viene eseguita eseguendo una prova idraulica della linea in presenza della Commissione locale per le sostanze esplosive ed infiammabili prevista dall'art. 48 del Regolamento per l'esecuzione del Codice della Navigazione modificato con D.P.R. n° 988 del 24/04/1975.

I controlli spessimetrici vengono effettuati ogni 10 anni in coincidenza del fuori servizio del campo boe marittimo per la sostituzione delle manichette; tale controllo viene eseguito ogni due fuori servizio del campo boe. Se a seguito dell'ultimo controllo effettuato si rilevassero cali di spessore della linea, il successivo controllo viene programmato per il successivo fuori servizio del campo boe (dopo 5 anni). I risultati di queste indagini sono utilizzati per programmare gli opportuni interventi manutentivi, nell'ottica del mantenimento della massima affidabilità e sicurezza di esercizio.

##### 5.2 Campo Boe

L'oleodotto è collegato alla sua estremità a mare con un campo boe. I collegamenti fra l'oleodotto e la boa pontone è assicurato mediante due stringhe composte da cinque manichette da 20". I collegamenti fra boa pontone e i manifold delle navi sono realizzati con due stringhe composte da 7 manichette da 16 ".

Le manichette sono sottoposte ad un collaudo ogni 12 mesi e alla sostituzione completa delle stesse ogni 5 anni secondo quanto previsto dall'attuale normativa. I collaudi vengono eseguiti in presenza della Commissione locale per le sostanze esplosive ed infiammabili prevista

<b>TIPOLOGIA DI DOCUMENTO</b> DISPOSIZIONE DI RAFFINERIA	<b>CODICE</b> D-SGA-16	Pagina 16 di 16
<b>TITOLO</b>  MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO IDROCARBURI	PRIMA EMISSIONE	DATA 30/06/2000
	REVISIONE 2	DATA 26/05/2011
<b>Processo aziendale cui l'attività regolamentata è di supporto</b> SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE		

dall'art. 48 del Regolamento per l'esecuzione del Codice della Navigazione modificato con D.P.R. n° 988 del 24/04/1975.

### 5.3 Linee Pontile Petroli

Le linee di spedizione e ricezione via mare del Pontile Petroli sono inserite in un programma di ispezione e manutenzione periodica.

I controlli sulle linee vengono eseguiti con scadenza quinquennale con ispezione visiva dello stato di conservazione delle stesse, dei supporti e degli sleepers ed esecuzione di spessimetrie sulle linee.

A seguito dei controlli effettuati viene definito il programma di intervento tenendo conto delle esigenze operative di utilizzo delle linee e dei tempi di intervento.

Le attività di manutenzione delle stesse prevede:

- sabbatura completa delle tubazioni;
- sostituzione di quei tratti di linea che presentano ossidazione o anomalie di vario genere;
- sostituzione dei supporti, in particolare di quelli a mare;
- ripristino sleepers in calcestruzzo;
- esecuzione di prova idraulica in presenza della Commissione locale, come detto in precedenza;
- riverniciatura completa con prodotti resistenti alla corrosione da ambiente marino.

### 5.4 Manichette per bracci di carico agli attracchi del Pontile Petroli.

I bracci di carico dei punti di attracco delle navi per la ricezione e la spedizione dei prodotti petroliferi vengono collegati alle navi con manichette flessibili da 3", in numero di due per ogni attracco per un totale di otto.

E' previsto un collaudo annuale delle manichette e la sostituzione delle stesse ogni cinque anni di esercizio, come prescritto dalle vigenti normative.

La documentazione relativa ai risultati delle ispezioni, i rapporti di ispezione emessi, la previsione temporale per gli ulteriori controlli è archiviata e mantenuta aggiornata presso l'ufficio SERTEC / INGAF / ISCO.