



**Thermal Generation Italy**  
Italy Coal  
UB Liguria

Via All'Idroscalo - Ponte San Giorgio - 16149 Genova  
T+39 010 4317111

enelproduzione@pec.enel.it

PRO/TGI/COAL/UB-LIG/SSA

Spett.le  
MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA  
TUTELA DEL MARE  
Direzione Generale Valutazioni Ambientali  
Divisione III – Rischio Rilevante e AIA  
Via Cristoforo Colombo, 44  
00147 ROMA (RM)  
ITALIA  
PEC: aia@pec.minambiente.it  
c.a. Ing. Antonio Domenico Melillo

Spett.le  
ISPRA - Servizio Interdipartimentale per  
Indirizzo, Coordinamento e Controllo Attività  
Ispettive  
Via Vitaliano Brancati, 48  
00144 ROMA (RM)  
ITALIA  
PEC: protocollo.ispra@ispra.legalmail.it  
c.a. Ing. Alberto Ricchiuti

Spett.le  
ARPAL - Agenzia Regionale per la  
Protezione dell'Ambiente Ligure  
Dipartimento La Spezia  
Via Fontevivo, 21  
19125 LA SPEZIA (SP)  
ITALIA  
PEC: arpal@pec.arpal.gov.it  
c.a. Responsabile U.O. Territorio  
Dott.ssa Fabrizia Colonna

Spett.le  
COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC  
Via Vitaliano Brancati, 60  
00144 ROMA  
cipcc@pec.minambiente.it

1/3





Oggetto: Decreto AIA D.M. 0000244 del 6/09/2013 ENEL Produzione S.p.A. Centrale Termoelettrica Eugenio Montale sita nei Comuni della Spezia e di Arcola - RISCOntRO - Trasmissione Parere istruttorio conclusivo della domanda di modifica dell'AIA presentata da Enel Produzione S.p.A. centrale termoelettrica di La Spezia - procedimento ID 45/1129

Con nota Enel-PRO-23/02/2017-0007223, è stata presentata istanza di modifica non sostanziale ai sensi dell'art. 29-nonies del DLGS. 152/06 relativamente alla cessazione dell'utilizzo dell'olio combustibile denso nel processo produttivo del Gruppo di produzione SP3 della centrale della Spezia.

Con la presente si fa seguito a quanto richiesto dal Gruppo Istruttore nel Parere Istruttorio Conclusivo in oggetto, trasmessoci con Vs. prot. 0008709 del 10/04/2017, con cui viene accolta l'istanza presentata.

Si comunica pertanto, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 29-decies c. 1 DLGS. 152/06, che la data di inizio delle attività di cui alla nostra anzidetta istanza, che prevede come prima fase lo svuotamento dei serbatoi di stoccaggio per cedere il combustibile come tale a terzi, è prevista per il 26/04/2017.

Si allega, inoltre, un cronoprogramma in cui vengono specificati i tempi di attuazione delle modifiche comunicate. Sarà nostra cura inviare se del caso i tempestivi aggiornamenti dello stesso.

Si evidenzia che, come indicato in AIA (pag. 19 del PIC), il parco combustibile OCD veniva utilizzato oltre a garantire il rifornimento della sezione SP3 anche per il rifornimento di OCD per altre Centrali; l'attività di caricamento OCD per spedizione fuori sito è già contemplata e quindi le operazioni di caricamento navi saranno svolte coerentemente alla *"Procedura Operativa Caricazione Nave Petroliera- Bettolina dai serbatoi del deposito Costiero"* vigente e riportata in allegato.

In merito alle procedure di cautela ambientale osservate dalla centrale per la prevenzione dell'inquinamento, si riporta in allegato la Procedura Integrata n. 01 *"Gestione eventi incidentali che comportino inquinamento di terreno e acque"* in cui sono descritte le azioni da attuare, in emergenza, qualora durante lo svolgimento delle varie attività lavorative si creino situazioni di inquinamento di terreni, e/o nel bacino acqueo, ovvero di acque superficiali.

Sarà nostra cura notificare l'avvenuta conclusione delle operazione di svuotamento dei serbatoi, della bonifica degli stessi e degli impianti interessati dal combustibile e dell'avvenuta eliminazione della presenza di OCD residuo, con specifiche comunicazioni, appena queste fasi risulteranno concluse.

Disponibili ad eventuali integrazioni e/o chiarimenti, porgiamo distinti saluti.



Allegati: *c.s.d.*

**Rosario Matteucci**  
Il Responsabile

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005. La riproduzione dello stesso su supporto analogico è effettuata da Enel Italia srl e costituisce una copia integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'Unità emittente.



 Impianto Termoelettrico di La Spezia UB Liguria Italy Coal / Generation Italy	<b>PROCEDURE INTEGRATE</b> <b>SGS PIR – SGS OSHAS 18001 - SGA</b>			
		TITOLO	REV	DATA
PI 01	Gestione eventi incidentali che comportino inquinamento di terreno e acque	0	03 Ottobre 2016	Pag. 1 di 13

# Unità di Business Liguria Impianto Termoelettrico di Spezia

## Procedura Integrata 01

**Titolo: Gestione eventi incidentali che comportino inquinamento di terreno e acque**

Lista revisioni

Rev.	Data	Motivazione	Redazione		Verifica	Approvazione
0	03 Ottobre 2016	Nuova emissione	SSA	SSA	L. Sorentino, D. Dalle Mura	R. Matteucci

Redazione a cura del Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale e del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, Verifica del Capo Impianto e del Responsabile SSA, Approvazione Direttore UB.

 Impianto Termoelettrico di La Spezia UB Liguria Italy Coal / Generation Italy	<b>PROCEDURE INTEGRATE</b>			
	<b>SGS PIR – SGS OSHAS 18001 - SGA</b>			
	<b>TITOLO</b>	<b>REV</b>	<b>DATA</b>	<b>PAGINA</b>
PI 01	Gestione eventi incidentali che comportino inquinamento di terreno e acque	0	03 Ottobre 2016	Pag. 2 di 13

## Lista di distribuzione

DIR UB  
 Capo Impianto  
 SSA – Salute Sicurezza e Ambiente  
 ESE - Esercizio  
 MAN - Manutenzione

## Indice

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>OGGETTO</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>RIFERIMENTI</b> .....	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>CAMPO DI APPLICAZIONE</b> .....	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>DEFINIZIONI</b> .....	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>ATTIVITA' E RESPONSABILITA'</b> .....	<b>7</b>
	<i>Attività</i> .....	8
6.1	Tipologie di eventi incidentali in grado di contaminare il terreno o le acque .....	8
6.1.1	Sversamenti di OCD e olii.....	8
6.1.2	Sversamenti di reagenti chimici .....	9
6.2	Gestione eventi incidentali .....	9
6.3	Gestione delle attività di bonifica in caso di eventi che comportano la contaminazione del suolo o delle acque .....	11
6.4	Comunicazioni in caso di eventi incidentali che comportino inquinamento di terreno o acque.....	12
	In ottemperanza al D.lgs. 231/01 ed al Modello Organizzativo Enel (Parte Speciale "L") che ne recepisce i contenuti, periodicamente su richiesta secondo frequenze e modalità prescritte da della funzione HSEQ, l'UB invia un aggiornamento dei procedimenti di bonifica eventualmente attivati ai sensi dell'art. 242 del D.Lgs.152/2006. ....	12
<b>7</b>	<b>REGISTRAZIONI PRODOTTE</b> .....	<b>13</b>
<b>8</b>	<b>ALLEGATI</b> .....	<b>13</b>

 Impianto Termoelettrico di La Spezia UB Liguria Italy Coal / Generation Italy	<b>PROCEDURE INTEGRATE</b>			
	<b>SGS PIR – SGS OSHAS 18001 - SGA</b>			
	<b>TITOLO</b>	<b>REV</b>	<b>DATA</b>	<b>PAGINA</b>
PI 01	Gestione eventi incidentali che comportino inquinamento di terreno e acque	0	03 Ottobre 2016	Pag. 3 di 13

## 1 PREMESSA

La presente procedura integrata si applica ai seguenti sistemi:

- Sistema di Gestione Ambientale
- Sistema di gestione della Sicurezza PIR Seveso

Il presente documento integra e sostituisce la PEA\_01 Emergenza sversamenti OCD/OLI e la PEA\_03 Gestione emergenza rilasci reagenti chimici

## 2 OGGETTO

Scopo della presente procedura è:

- Descrivere le azioni da attuare, in emergenza, nel caso in cui durante lo svolgimento delle varie attività lavorative, si creino situazioni di inquinamento di terreni, e/o nel bacino acqueo, ovvero di acque superficiali;
- Predisporre gli elementi utili per la gestione del Piano di Emergenza Interno secondo le normative vigenti nel particolare caso di potenziali inquinamenti, nel suolo, sottosuolo e acque superficiali/mare;
- Garantire la comunicazione immediata a tutti gli Enti di controllo preposti;
- Garantire tempestivi interventi, quali: messa in sicurezza di emergenza.

La presente procedure stabilisce inoltre i criteri e le responsabilità per la gestione delle situazioni riconducibili a "Bonifiche", nel caso in cui a seguito di sversamenti rilevanti o di reperimento di terreno inquinato (ad es. durante scavi, operazioni di smantellamento di pavimentazione stradale etc.), si sia constatata una contaminazione del suolo; il fine è stabilire le azioni principali per gestire l'iter in completa coerenza con le prescrizioni previste dal D.Lgs 152/2006 e s.m.i in materia di Bonifiche di siti inquinati e in accordo alla Linea Guida HSE&Q per procedura di emergenza ambientale, a seguito di sversamenti di sostanze pericolose.

 Impianto Termoelettrico di La Spezia UB Liguria Italy Coal / Generation Italy	<b>PROCEDURE INTEGRATE</b>				
	<b>SGS PIR – SGS OSHAS 18001 - SGA</b>				
		<b>TITOLO</b>	<b>REV</b>	<b>DATA</b>	<b>PAGINA</b>
	PI 01	Gestione eventi incidentali che comportino inquinamento di terreno e acque	0	03 Ottobre 2016	Pag. 4 di 13

### 3 RIFERIMENTI

#### Di carattere generale:

- D.P.R. 12 gennaio 1998 n. 37 – Disciplina dei procedimenti di approvazione e controllo delle attività soggette al certificato di prevenzione incendi;
- D.M. 10 marzo 1998 – Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro;
- Eventuali prescrizioni da parte del Comando Provinciale dei V.V.F.F (dove insiste la Centrale Termoelettrica di La Spezia) per il rilascio del CPI;
- Eventuali raccomandazioni da parte del Comando Prov. dei V.V.F.F. competente per territorio, a seguito di prove congiunte con la nostra Squadra Antincendio di deposito nella simulazione di un intervento presso la Centrale Termoelettrica di La Spezia.
- Linea Guida HSE&Q per procedura di emergenza ambientale, a seguito di sversamenti di sostanze pericolose
- Piano di Emergenza Interno UB Liguria ITE La Spezia

#### Sistema di Gestione Sicurezza Seveso:

- D.Lgs 105/2015 Direttiva UE 2012/18/UE SEVESO III
- D.M. 09/08/2000
- Documento sulla Politica di Prevenzione degli Incidenti Rilevanti, di Sicurezza e Salute sul Lavoro
- Manuale Sistema di Gestione della Sicurezza e Salute sul Lavoro - PIR
- UNI 10616 Impianti a rischio di Incidente rilevante – Gestione della sicurezza in esercizio
- UNI 10617 Impianti a rischio di Incidente rilevante - Sistemi di gestione della sicurezza
- Procedure e istruzioni operative del SGS Seveso

#### Sistema di Gestione Ambientale:

- D.Lgs 152/2006 e smi, parte quarta, titolo V – Bonifica di siti contaminati
- Regolamento CE n. 1221/2009 (EMAS), Allegato II
- UNI EN ISO 14001:2004
- Sezione 11 del Manuale di Gestione Ambientale HSE&Q
- Procedure e Istruzioni operative del SGA

### 4 CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente documento attiene alla gestione immediata degli eventi accidentali occorsi nello svolgimento di attività connesse all'esercizio dell'Impianto Termoelettrico di La Spezia, che comportino la fuoriuscita, con ricaduta al suolo o in corpo idrico superficiale, di sostanze o miscele potenzialmente in grado di contaminare le matrici ambientali o creare una minaccia di danno ambientale.

La procedura si applica altresì per la gestione del rinvenimento di situazioni di contaminazione pregressa del suolo o delle acque sotterranee.

Le attività che, al verificarsi di eventi incidentali, possono comportare la fuoriuscita, con ricaduta al suolo o in corpo idrico superficiale, di sostanze o miscele potenzialmente in grado di contaminare le matrici ambientali o creare una minaccia di danno ambientale sono individuabili nei processi aziendali di:

- Movimentazione e stoccaggio combustibili liquidi,
- Movimentazione e stoccaggio reagenti chimici,

 Impianto Termoelettrico di La Spezia UB Liguria Italy Coal / Generation Italy	<b>PROCEDURE INTEGRATE</b> <b>SGS PIR – SGS OSHAS 18001 - SGA</b>				
		<b>TITOLO</b>	<b>REV</b>	<b>DATA</b>	<b>PAGINA</b>
	PI 01	Gestione eventi incidentali che comportino inquinamento di terreno e acque	0	03 Ottobre 2016	Pag. 5 di 13

- Attività di manutenzione su impianti contenenti sostanze contaminanti (lubrificanti, combustibile, reflui, residui di reagenti o combustione), in corrispondenza di matrici ambientali non protette da superfici impermeabili o resistenti all'attacco chimico.

Risulta quindi fondamentale essere in possesso di una pianificazione di emergenza che consenta, in caso di spandimento di carburante o sostanze pericolose con inquinamento di suoli o acque superficiali, un'immediata azione.

Essa regola la gestione delle emergenze connesse con il primo intervento in caso di un eventuale incidente del controllo e presidio dell'Impianto termoelettrico di La Spezia.

Il presente documento si applica inoltre a tutte quelle situazioni per le quali si renda necessario mettere in campo le azioni previste dal D.lgs. 152/2006 e s.m.i. in materia di "Bonifiche".

Come precisato nel paragrafo 6, si fa riferimento alle situazioni di danno ambientale effettivo o potenziale per il quale sia prevedibile la necessità di caratterizzare l'area interessata all'evento, per tutte le successive valutazioni delle Autorità Competenti in relazione agli eventuali interventi di bonifica.

Per le altre casistiche di emergenza, non espressamente richiamate all'interno del presente documento, si fa riferimento alle modalità di gestione previste dal Piano di Emergenza Interno.



Impianto Termoelettrico di La Spezia  
UB Liguria  
Italy Coal / Generation Italy

**PROCEDURE INTEGRATE  
SGS PIR – SGS OSHAS 18001 - SGA**

	TITOLO	REV	DATA	PAGINA
PI 01	Gestione eventi incidentali che comportino inquinamento di terreno e acque	0	03 Ottobre 2016	Pag. 6 di 13

## 5 DEFINIZIONI

<b>Abbreviazione</b>	<b>Definizione</b>
<i>C.I</i>	<i>Capo Impianto</i>
<i>CET</i>	<i>Coordinatore Esercizio in turno</i>
<i>CS</i>	<i>Capo Sezione</i>
<i>CSE</i>	<i>Capo Sezione Esercizio</i>
<i>CSM</i>	<i>Capo Sezione Manutenzione</i>
<i>CTR</i>	<i>Comitato Tecnico Regionale</i>
<i>CTU</i>	<i>Capo Turno Unità</i>
<i>CTU/AA</i>	<i>Capo Turno Unità / Capo Turno UMC Addetto Squadra Emergenza e antincendio durante il proprio turno di servizio</i>
<i>DIR UB</i>	<i>Datore di Lavoro, Direttore UB - incaricato delle funzioni di Gestore</i>
<i>EXT</i>	<i>Ditta esterna (contractors)</i>
<i>HSE&amp;Q</i>	<i>Health, Safety, Environmental &amp; Quality</i>
<i>RGOS</i>	<i>Responsabile Operativo per il SGS</i>
<i>RSGA</i>	<i>Responsabile del sistema di Gestione Ambientale</i>
<i>RSPP</i>	<i>Responsabile servizio prevenzione e protezione</i>
<i>RSSA</i>	<i>Responsabile SSA</i>
<i>SGA</i>	<i>Sistema di Gestione Ambientale</i>
<i>SGS</i>	<i>Sistema di Gestione Sicurezza per la norma OSHAS 18001</i>
<i>SSA</i>	<i>Salute Sicurezza e Ambiente</i>

 Impianto Termoelettrico di La Spezia UB Liguria Italy Coal / Generation Italy	<b>PROCEDURE INTEGRATE</b> <b>SGS PIR – SGS OSHAS 18001 - SGA</b>				
		<b>TITOLO</b>	<b>REV</b>	<b>DATA</b>	<b>PAGINA</b>
	PI 01	Gestione eventi incidentali che comportino inquinamento di terreno e acque	0	03 Ottobre 2016	Pag. 7 di 13

## 6 ATTIVITA' E RESPONSABILITA'

Di seguito si riporta con maggior dettaglio il tipo di attività svolta e i referenti incaricati.

<b>FUNZIONE</b>	<b>Elaborazione Procedura</b>	<b>Distribuzione Procedura</b>	<b>Informazione e Formazione</b>	<b>Applicazione Procedura</b>	<b>Controllo applicazione segnalazione di non conformità</b>	<b>Audit</b>	<b>Registrazioni</b>	<b>Revisione e aggiornamento</b>
Gestore	X	X	X	X	X	X		X
Datore di Lavoro	X	X	X	X	X	X	X	X
RSPP/RGOS	X	X	X	X	X	X	X	X
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)					X			
Esercizio				X				
Manutenzione				X				
Imprese appaltatrici e/o Lavoratori Autonomi				X				
SSA	X	X	X	X	X	X	X	X

	TITOLO	REV	DATA	PAGINA
PI 01	Gestione eventi incidentali che comportino inquinamento di terreno e acque	0	03 Ottobre 2016	Pag. 8 di 13

Attività	Responsabilità
<p><b>6.1 Tipologie di eventi incidentali in grado di contaminare il terreno o le acque</b></p> <p>Tra gli eventi incidentali in grado di contaminare il terreno o le acque che si possono verificare all'interno dello stabilimento nello svolgimento delle attività già elencate al paragrafo 4, vi sono gli sversamenti di Olio Combustibile Denso (OCD) o olii o reagenti chimici.</p> <p><i>6.1.1 Sversamenti di OCD e olii</i> Gli sversamenti di OCD e olii si possono distinguere in tre tipologie a seconda delle matrici ambientali interessate dall'evento incidentale:</p> <p><b>A) Sversamento sopra suolo senza raggiungimento dei corpi recettori mare e torrenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sversamenti causati da rovesciamento fusti olio durante il loro trasporto</li> <li>- Sversamenti causati da guasti mezzi pesanti</li> <li>- Sversamenti causati da attività di manutenzione</li> <li>- Sversamenti causati da rottura dell'oleodotto lungo il suo percorso.</li> </ul> <p>Tali tipologie di sversamenti sono classificati di medio impatto ambientale.</p> <p><b>B) Sversamento OCD che raggiunge il corpo recettore sensibile (mare) le cui cause sono da imputarsi esclusivamente alle attività di pertinenza del molo (carico/scarico di petroliere/bettoline):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attività di Carico Idrocarburi - Rottura manichette</li> <li>- Attività di Trasferimento Idrocarburi- Perdita di Idrocarburi da tubazione lungo il Pontile</li> </ul> <p>Tali tipologie di sversamento sono classificati a medio/alto impatto ambientale.</p> <p><b>C) Sversamento di OCD o OLI che potrebbe raggiungere o raggiunge i corpi recettori sensibili (torrente, mare) e che non rientra nella casistica di cui al punto B):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sversamenti causati da anomalie nei sistemi di pompaggio</li> <li>- Sversamenti causati da perdite nell'oleodotto</li> <li>- Ogni altra tipologia di sversamento che può avvenire in centrale e che trova una via preferenziale verso un corpo recettore sensibile.</li> </ul> <p>Tali tipologie di sversamento possono essere classificati o ad impatto ambientale medio o ad impatto ambientale alto.</p> <p>I casi suddetti sono molto diversi tra loro in quanto richiamano l'operatività di persone e mezzi diversi. Le modalità operative di intervento nei casi A), B) e C) sono dettagliate in apposite schede del Piano di Emergenza Interno (PEI). Per comodità nella tabella seguente si riporta per ciascuna tipologia la scheda PEI di riferimento:</p>	<p><b>CET/CTU/AA</b></p> <p><b>CET/CTU/AA</b></p> <p><b>CET/CTU/AA</b></p>

	TITOLO	REV	DATA	PAGINA
PI 01	Gestione eventi incidentali che comportino inquinamento di terreno e acque	0	03 Ottobre 2016	Pag. 9 di 13

Tipologia Sversamento	Impatto Ambientale	Azioni
<b>Sversamento A:</b> Su suolo senza raggiungimento corpi recettori sensibili mare e torrenti	<b>MEDIO</b>	Attivazione Livello Emergenza 1 PEI e scheda B6-S1
<b>Sversamento B:</b> Sversamento OCD presso bandina durante le attività di carico/scarico petroliere/bettoline in corpo recettore sensibile (mare)	<b>MEDIO/ALTO</b>	PEI – Scheda B6 – S3
<b>Sversamento C:</b> Sversamento che potrebbe raggiungere o raggiunge corpi recettori sensibili (mare/torrenti) ed uso lo sversamento di tipologia B)	<b>MEDIO:</b> piccola quantità che ha raggiunto o potrebbe raggiungere i torrenti ma non ha ancora raggiunto il mare	Attivazione Livello Emergenza 1 PEI – Scheda B6
	<b>ALTO:</b> Sversamento consistente che ha raggiunto i corpi recettori sensibili (torrente e mare)	Attivazione Livello Emergenza 2 PEI – Scheda B6

### 6.1.2 Sversamenti di reagenti chimici

Gli sversamenti di reagenti chimici si possono verificare o in fase di scarico dei reagenti dai mezzi di trasporto o per guasti impiantistici/rotture (guasti valvole, flange, cedimento tubazioni, sversamenti da batterie, ecc). Le modalità operative per la gestione dei possibili sversamenti di reagenti sono dettagliati nella Scheda B9 del PEI.

- SCHEDA B9: GESTIONE EMERGENZA SVERSAMENTO REAGENTI CHIMICI
- SCHEDA S1: TOP EVENT - RILASCIO OCD PER ROTURA TOTALE DELLE LINEE DA 12" E 16" DI TRASFERIMENTO OCD DAL PONTILE ALLA CENTRALE E CONTAMINAZIONE DEL TERRENO
- SCHEDA S3: TOP EVENT – RILASCIO OCD IN MARE PER ROTTURA MANICHETTE CARICO/SCARICO NAVE PETROLIERA

### 6.2 Gestione eventi incidentali

In caso di eventi incidentali il Coordinatore di Esercizio in Turno (CET) provvede ad avvisare la Direzione e a mettere in atto tutte le misure tecnicamente perseguibili per arrestare gli eventi di rilascio su suolo, falda o in mare e per contenere il rilascio delle sostanze inquinanti in accordo a quanto previsto dal PEI.

Se l'evento si verificasse fuori dal normale orario di lavoro, il CET dovrà informare tempestivamente il reperibile di direzione.

La Direzione valuta se l'evento incidentale è di particolare rilievo e impatto sull'ambiente oppure determina un potenziale rilascio di sostanze pericolose per l'ambiente e predisponde le comunicazioni previste nel caso (vedi paragrafo 6.4). Attraverso un'apposita riunione, RSSA, RSPP, RGOS, CI, CSE, CSM, Dir UB valutano le cause dell'evento, le azioni attuate per contenere l'impatto, l'individuazione della tipologia di inquinante emesso e la stima della quantità degli inquinanti che sono stati rilasciati nell'ambiente, con l'eventuale supporto di altre figure interessate all'evento. Dovrà esser compilato l'allegato 3 e, qualora necessario, verrà redatta una relazione interna da allegare.

**CET**

**DIR UB**

**RSA, RSPP,  
RGOS, CI,  
CSE, CSM, Dir  
UB**

 Impianto Termoelettrico di La Spezia UB Liguria Italy Coal / Generation Italy	<b>PROCEDURE INTEGRATE</b> <b>SGS PIR – SGS OSHAS 18001 - SGA</b>			
	TITOLO	REV	DATA	PAGINA
PI 01	Gestione eventi incidentali che comportino inquinamento di terreno e acque	0	03 Ottobre 2016	Pag. 10 di 13

Le registrazioni e le comunicazioni inviate a seguito dell'evento dovranno essere inserite nel Registro eventi incidentali previsto dalla prescrizione 63 dell'AIA e nel Report Annuale AIA secondo le indicazioni del Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC); inoltre l'evento dovrà essere inserito nel case history dell'impianto che raccoglie gli eventi incidentali Seveso occorsi nel tempo. La Direzione di Centrale valuterà l'apertura di una Non Conformità (NC), secondo la sezione 14 del manuale di Gestione Ambientale e secondo l'attuazione del SGS PIR di stabilimento in riferimento alle eventuali azioni preventive da attuare per la tipologia di evento incidentale. Se necessario la Direzione provvederà ad aggiornare le apposite procedure per la gestione degli eventi incidentali basata sulla base storica degli episodi già avvenuti come previsto dalla prescr. 62 dell'AIA.

**RSSA**

**RGOS**

**RSGA/RGOS**

**Dir UB**

Nel caso di eventi, dovuti ad operazioni di scarico, di trasferimento, o di altri eventi accidentali che causino spandimenti di Olio Combustibile, o di altre sostanze potenzialmente inquinanti, nel terreno o nei corpi d'acqua superficiali, il CET con la squadra di emergenza mette immediatamente in atto tutte le azioni necessarie a limitare il danno e ad evitare che questo possa propagarsi ulteriormente.

**CET,  
CTU/AA**

Queste azioni includono indicativamente le seguenti attività:

- Messa fuori servizio della parte di impianto che ha causato l'incidente e suo svuotamento; **CSE**
- Ricerca e riparazione dell'elemento che ha dato origine all'incidente (se questo è dovuto ad un guasto); **CSM**
- Limitazione dell'estensione della zona inquinata, mediante utilizzo di barriere, panne, appositi kit antisversamenti dislocati sulle zone di impianto potenzialmente a rischio; **CET**
- Circoscrivere la zona dello sversamento per evitare che mezzi o persone possano avvicinarsi **CTU/AA**
- Proteggere le caditoie-tombini della rete fognaria interna di raccolta con appositi tappetini drain-block /o barriere **CTU/AA**
- Assorbire il liquido sversato con materiale assorbente adeguato, utilizzo se necessario di aspira liquidi e/o autobotti **CTU/AA**
- Pulizia e/o bonifica della zona **EXT**
- Raccolta del materiale assorbente utilizzato per l'avvio a smaltimento come rifiuto pericoloso **EXT**
- Recupero, per quanto possibile, del combustibile o della sostanza fuoriuscita segregandolo, a secondo del quantitativo, in tank da 1 mc. o in un serbatoio all'uopo destinato. **EXT**

La dislocazione del materiale da utilizzare in caso di emergenza al fine di contenere l'inquinamento è riportata all'interno della planimetria scheda BX (**Allegato 6**).

Le attività sopra elencate andranno eseguite con la massima urgenza, inizialmente dal personale ENEL presente, che sarà poi affiancato dal personale e dai mezzi operatori dei contractor ENEL.

In ogni caso le azioni riportate non sono esaustive e possono variare a seconda della situazione: i dettagli sulle operazioni di messa in sicurezza e contenimento degli eventuali inquinamenti, nonché le azioni a tutela della salute e sicurezza dei lavoratori e dell'ambiente da mettere in atto in caso di emergenza sono riportate all'interno del PEI.

 Impianto Termoelettrico di La Spezia UB Liguria Italy Coal / Generation Italy	<b>PROCEDURE INTEGRATE</b> <b>SGS PIR – SGS OSHAS 18001 - SGA</b>				
		<b>TITOLO</b>	<b>REV</b>	<b>DATA</b>	<b>PAGINA</b>
	PI 01	Gestione eventi incidentali che comportino inquinamento di terreno e acque	0	03 Ottobre 2016	Pag. 11 di 13

Risulterà importante in questa fase contattare il Consulente per la Prevenzione degli Incidenti Rilevanti di ENEL che fornirà supporto nell'individuazione delle attività di messa in sicurezza più opportune.

### **6.3 Gestione delle attività di bonifica in caso di eventi che comportano la contaminazione del suolo o delle acque**

Qualora durante un'attività di esercizio (ad esempio scarico di reagenti) o di manutenzione che coinvolga il suolo, sottosuolo o acque, (ad esempio demolizioni di pavimentazione stradale, scavi per posa di plinti, etc), si verifichi uno spandimento di sostanze inquinanti per la matrice interessata che:

- sia "potenzialmente in grado di contaminare il sito", nel senso di alterare la concentrazione nel terreno o nelle acque di falda
- possa creare una minaccia imminente che si verifichi un "danno ambientale", ossia una contaminazione che crei un rischio significativo di effetti nocivi, anche indiretti, sulla salute umana a seguito dell'introduzione nel suolo, sul suolo o nel sottosuolo di sostanze, preparati, organismi o microrganismi nocivi per l'ambiente

o qualora si riscontri la presenza di terreno potenzialmente inquinato, il personale Enel gestore dell'attività o chiunque ravvisi un'eventuale contaminazione, deve chiamare il numero di emergenza interna 37666 (o linea esterna 0187327666). Di tale evento deve essere informato tempestivamente la Direzione o il reperibile di Direzione che provvederà ad effettuare immediatamente un sopralluogo per valutare l'entità e la possibile natura del problema.

Nel caso di sversamenti al suolo che possono interessare aree non asfaltate nei cui pressi non sono presenti reti fognarie di raccolta e/o convogliamento, la Direzione o il referente reperibile che attiverà eventualmente la procedura amministrativa di cui all'art. 242 e 252 oppure 242bis, Titolo V, Parte IV, d.lgs. 152/2006 secondo lo schema di intervento riportato in allegato 7.

In caso in cui si ravvisi una minaccia imminente che si verifichi un danno ambientale, la Direzione o il referente reperibile attiverà eventualmente la procedura amministrativa di cui all'art. 304, Titolo II, Parte VI, d.lgs. 152/2006 (Vedi Schema di Intervento), in base a quanto rilevato eventualmente nel corso del sopralluogo ed a quanto riferito dal personale direttamente coinvolto. Le valutazioni sulla base delle quali la Direzione decide se attivare tale procedura sono riportate nelle comunicazioni interne relative all'evento.

La medesima procedura si applica anche su iniziativa di soggetti interessati non responsabili della potenziale contaminazione, pertanto anche in caso l'evento incidentale avvenga all'interno di siti aziendali a causa dell'azione di terzi, nell'esercizio di attività di servizio o appalto.

La Direzione (se necessario con il supporto della funzione centrale HSE&Q), si attiva immediatamente per la ricerche di aziende idonee e qualificate allo svolgimento di tutte le azioni necessarie a mettere in campo le misure di prevenzione e affinché venga svolta, nelle zone interessate dalla contaminazione, un'indagine preliminare sui parametri oggetto dell'inquinamento nella zona potenzialmente contaminata.

Come previsto dalla OI n. 52 SEQ – HSEQ Events Management il Direttore o il Responsabile SSA comunica l'evento alla funzione centrale HSE&Q al fine di coordinare le azioni da intraprendere durante le fasi successive di gestione dell'evento, sia dal punto di vista documentale-tecnico che comunicativo.

**CET**

**Dir UB/CI**

**RSSA**

**RSSA**

**DIR UB**

**DIR UB, CS  
EAS, RSGA**

 Impianto Termoelettrico di La Spezia UB Liguria Italy Coal / Generation Italy	<b>PROCEDURE INTEGRATE</b> <b>SGS PIR – SGS OSHAS 18001 - SGA</b>				
		<b>TITOLO</b>	<b>REV</b>	<b>DATA</b>	<b>PAGINA</b>
	PI 01	Gestione eventi incidentali che comportino inquinamento di terreno e acque	0	03 Ottobre 2016	Pag. 12 di 13

#### **6.4 Comunicazioni in caso di eventi incidentali che comportino inquinamento di terreno o acque**

Per tutti i casi di incidente con impatto sull'ambiente, il Responsabile di Impianto, con il supporto del RSGA e di ogni altro responsabile di struttura interessato, deve accertare le cause dell'evento e mettere immediatamente in atto tutte le misure tecnicamente possibili per misurare, ovvero stimare, la tipologia e la quantità degli inquinanti che sono stati rilasciati nell'ambiente.

Il gestore stabilisce, a valle delle prime analisi sull'incidente, se questo abbia particolare rilievo e impatto sull'ambiente; in tal caso, nel minore tempo possibile, il RSSA, o in sua assenza il Quadro di Direzione reperibile, deve rendere un'informativa dettagliata dell'emergenza al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali, all'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, al Comune e all'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale in ottemperanza alle prescrizioni AIA, PIC prescrizione 64 (format in allegato 4).

In particolare, se l'evento incidentale impatta sulle matrici suolo e/o falda, tale comunicazione dovrà ottemperare contestualmente anche agli adempimenti ex artt. 242 e 245 di cui al paragrafo 6.3 dopo aver constatato concentrazioni superiori alle CSC (format in allegato 8). Diversamente, se l'evento determina un potenziale rilascio di sostanze pericolose nell'ambiente, tale comunicazione dovrà ottemperare contestualmente anche agli adempimenti ex art. 304 di cui al p.to D (format in allegato 9).

Il RSSA o il reperibile di Direzione, unitamente al RSPP, RSGOS valuta se l'evento occorso può dar luogo all'applicazione delle PIR 07 e PIR 08 in ambito Incidenti Rilevanti e, nel caso, dovrà essere fornita comunicazione dell'evento al CTR Liguria, al Comando Provinciale dei VVF, alla Prefettura di La Spezia, al Comune della Spezia e alla Regione Liguria. La comunicazione deve essere fatta normalmente al Gestore/Direttore UB o dal Portavoce del Gestore/Capo Impianto; in caso di assenza delle figure sopra citate, al fine di garantire il rispetto delle tempistiche previste (24 ore), la comunicazione sarà fatta dal Reperibile di Direzione o dal RSPP, RSGOS e/o dal RSSA.

Accertata la conclusione dell'evento, SSA provvede a darne informazione via fax-pec all'Autorità Competente e all'Ente di Controllo attraverso il format allegato 5. Il RSGA comunica l'evento anche all'Ente Certificatore che ha rilasciato il certificato ISO 14001 e la registrazione EMAS.

Inoltre, come previsto dalla OI n. 52 SEQ – HSEQ Events Management il Direttore o il Responsabile SSA comunica l'evento alla funzione centrale HSE&Q al fine di coordinare le azioni da intraprendere durante le fasi successive di gestione dell'evento, sia dal punto di vista documentale-tecnico che comunicativo.

In ottemperanza al D.lgs. 231/01 ed al Modello Organizzativo Enel (Parte Speciale "L") che ne recepisce i contenuti, periodicamente su richiesta secondo frequenze e modalità prescritte dalla funzione HSEQ, l'UB invia un aggiornamento dei procedimenti di bonifica eventualmente attivati ai sensi dell'art. 242 del D.Lgs.152/2006.

**Tutti**

**DIR UB**

**RSSA, CI**

**RSSA/CI**  
**RSPP,RSGOS,**

**DIR UB, CI,**  
**RSPP,**  
**RSGOS, RSSA**

**SSA**

**RSGA**

**Dir UB**  
**RSSA**

 Impianto Termoelettrico di La Spezia UB Liguria Italy Coal / Generation Italy	<b>PROCEDURE INTEGRATE</b> <b>SGS PIR – SGS OSHAS 18001 - SGA</b>				
		TITOLO	REV	DATA	PAGINA
	PI 01	Gestione eventi incidentali che comportino inquinamento di terreno e acque	0	03 Ottobre 2016	Pag. 13 di 13

## 7 REGISTRAZIONI PRODOTTE

Le registrazioni (moduli di registrazione incidente, fax di comunicazioni) sono da archiviare a cura del personale EAS

## 8 ALLEGATI

Elenco degli allegati (Fuori testo):

- Allegato 01: Elenco Ditte Esterne da convocare in caso di Incidente Ambientale
- Allegato 02: Elenco riferimenti per comunicazioni alle Autorità
- Allegato 03: Segnalazione evento incidentale (Allegato 02 PIR 08)
- Allegato 04: Fax di comunicazione evento incidentale
- Allegato 05: Fax di comunicazione conclusione evento incidentale
- Allegato 06: Planimetria scheda BX Materiali antiinquinamento
- Allegato 07: Schema di intervento per attività di Bonifica
- Allegato 08: Comunicazione art. 242 D.Lgs. 152/06
- Allegato 09: Comunicazione art. 304 D.Lgs. 152/06

 <b>Enel</b> L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.	Tipo documento/ Document type		30/06/2015
	Titolo/Title: Manuale Operativo Gestione impianti contenenti Olio Combustibile Denso e Gasolio soggetti a Normativa Seveso		Pagina/Sheet 1 di 2 Indice Sicurezza/ Security Index Uso Aziendale

## Manuale Operativo Gestione impianti soggetti a Normativa Seveso

Rev. N°	Data / Date	Redazione / Editing	Controllato / Controlled	Approvazione / Approval
		<i>Vincenzo Putignano</i>	<i>Vincenzo Putignano</i>	
00	30/06/2015	Putignano V.	Putignano V.	Matteucci R.

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. <b>G&amp;M</b>	Tipo documento/ Document type		30/06/2015
	Titolo/Title: Manuale Operativo Gestione impianti contenenti Olio Combustibile Denso soggetti a Normativa Seveso: <u>Procedura Operativa</u> <u>Caricazione Nave Petroliera/Bettolina dai Serbatoi</u> <u>del Deposito Costiero</u>		Pagina/Sheet 1 di 12 Indice Sicurezza/ Security Index Uso Aziendale

## Procedura Operativa Caricazione Nave Petroliera- Bettolina dai Serbatoi del Deposito Costiero

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. GEM	Tipo documento/ Document type		30/06/2015
	Titolo/Title: Manuale Operativo Gestione impianti contenenti Olio Combustibile Denso soggetti a Normativa Seveso : <u>Procedura Operativa</u> <u>Caricazione Nave Petroliera/Bettolina dai Serbatoi</u> <u>del Deposito Costiero</u>		Pagina/Sheet 2 di 12
			Indice Sicurezza/ Security Index <i>Uso Aziendale</i>

## Indice

1.	VERIFICHE, CONTROLLI ED ATTIVITÀ ANTECEDENTI ALLE OPERAZIONI DI MOVIMENTAZIONE OLIO COMBUSTIBILE TRA CENTRALE E TERMINALE A MEZZO PETROLIERA O BETTOLINA .....	3
2.	PREDISPOSIZIONI IMPIANTISTICHE PER PERMETTERE LA RICEZIONE DEL PRODOTTO .....	7
3.	ATTIVITÀ, VERIFICHE E CONTROLLI DA EFFETTUARE DURANTE LE OPERAZIONI DI MOVIMENTAZIONE OLIO COMBUSTIBILE .....	9
4.	ATTIVITÀ, VERIFICHE E CONTROLLI DA EFFETTUARE A FINE DISCARICA.....	11

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. GEM	Tipo documento/ Document type		30/06/2015
	Titolo/Title: Manuale Operativo Gestione impianti contenenti Olio Combustibile Denso soggetti a Normativa Seveso : <u>Procedura Operativa Caricazione Nave Petroliera/Bettolina dai Serbatoi del Deposito Costiero</u>		Pagina/Sheet 3 di 12
			Indice Sicurezza/ Security Index Uso Aziendale

## **1. Verifiche, controlli ed attività antecedenti alle operazioni di movimentazione Olio Combustibile tra Centrale e Terminale a mezzo Petroliera o Bettolina**

Oltre ai controlli previsti per gli impianti di olio combustibile fuori servizio, descritti nella Procedura Operativa "*Controlli periodici UMC sui sistemi soggetti a Normativa Seveso*" sarà necessario intensificare la sorveglianza della parte d'impianto interessata alla movimentazione, prima, durante e dopo la movimentazione del prodotto stesso.

Sarà quindi necessaria la verifica dell'operabilità degli oleodotti e di tutti componenti prima della messa in servizio degli stessi.

Di seguito si riportano i controlli e le attività principali da attuare, validi nel caso di caricazione OCD su nave cisterna presso il pontile Enel:

- Quest'ultimo deve essere pulito, sgombro da materiale e si deve garantire la massima agibilità ad eventuali mezzi di soccorso.
- Si dovrà verificare lo stato e la disponibilità dell'impianto antincendio, dei presidi locali, facendo anche riferimento ai reports delle prove antincendio più recenti (allegato 10)
- Verificare la funzionalità dell'impianto di illuminazione
- Procedere con l'apertura valvole dalla Centrale al Pontile (valvole dalla V1 alla V14) sulle linee da 12" e 16" a seconda del tipo di assetto scelto (vedi cap. 2 di tale procedura) massimo 36 - 48 ore prima dell'arrivo petroliera/bettolina (vd CPI del 22/01/2002 in allegato 8)
- Dopo l'apertura delle valvole delle linee dell'oleodotto si procede all'inserimento del riscaldamento con tracciatura elettrica dell'oleodotto dalla Centrale al Pontile e alla verifica di quello a vapore in Centrale, per le linee interessate in base all'assetto necessario. Per i dettagli operativi sul riscaldamento fare riferimento alla Procedura Operativa "*Gestione tracciatura elettrica oleodotto*"
- Verificare periodicamente il riscaldamento dell' oleodotto. La Temperatura dello stesso deve essere 10-15 °C maggiore del valore di Pour Point del prodotto da movimentare e comunque al di sotto dei 60°C.

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. GEM	Tipo documento/ Document type		30/06/2015
	Titolo/Title: Manuale Operativo Gestione impianti contenenti Olio Combustibile Denso soggetti a Normativa Seveso : <u>Procedura Operativa Caricazione Nave Petroliera/Bettolina dai Serbatoi del Deposito Costiero</u>		Pagina/Sheet 4 di 12
			Indice Sicurezza/ Security Index <i>Uso Aziendale</i>

- Le panne galleggianti devono essere disponibili (vedi ordinanza 049/2011 della Capitaneria di Porto in allegato 13). Prima dell'ormeggio andranno provati i motori di azionamento in entrambi i sensi di marcia.
- Prima dell'ormeggio deve essere effettuato il controllo dell' operabilità della motobarca secondo quanto previsto dalla Capitaneria di Porto. In particolare occorre verificare l'integrità dello scafo, lo stato della batteria, il motore, il livello del carburante e le dotazioni di sicurezza. Eseguire una prova con il motore per almeno 15 minuti assicurandosi che il circuito di raffreddamento sia efficiente.
- Controllare che il bacino di contenimento nello specchio d'acqua sotto alla zona di collegamento delle manichette e la murata della Nave sia efficiente.
- Le condizioni meteo devono consentire il sicuro ormeggio e lo svolgimento delle attività commerciali, (vedi limitazioni inserite nella Scheda B17 del PEI del Luglio 2015 presente in Allegato 22). Nota: Sono necessarie condizioni meteo con vento inferiore ai 62 Km/h, in caso contrario da 62 a 82 Km/h disporre la fermata delle operazioni di movimentazione OCD e l'isolamento delle manichette di collegamento con relativo svuotamento delle stesse mediante soffiatura ad aria compressa; con vento superiore a 82 Km/h disporre anche lo sgancio delle manichette.
- Le operazioni con pericolo di ignizione od esplosione devono essere sospese secondo l'ordinanza n° 68 del 2004 della Capitaneria di Porto (Allegato 14).
- Durante le fasi di ormeggio e disormeggio delle navi, gli Scaricatori carbone devono stazionare nella zona di sicurezza. La loro corsa deve essere delimitata tramite fine-corsa per evitare che una traslazione dello Scaricatore oltre i limiti predefiniti possa mettere a contatto lo stesso con la manichetta di carico/scarico, mettendo a repentaglio la sua integrità. Il Capo Turno UMC, o suo delegato, presidia l'ormeggio e, durante l'accosto, fornisce le indicazioni agli ormeggiatori nel caso di una Nave petroliera o direttamente al pilota nel caso di una Nave bettolina.
- Prima di iniziare la caricazione è necessario procedere al dipanamento e al corretto posizionamento delle panne galleggianti, facendo riferimento all' Istruzione Operativa "dipanamento Panne Antinquinamento" (allegato 24).

	Tipo documento/ Document type		30/06/2015
	Titolo/Title: Manuale Operativo Gestione impianti contenenti Olio Combustibile Denso soggetti a Normativa Seveso : <u>Procedura Operativa Caricazione Nave Petroliera/Bettolina dai Serbatoi del Deposito Costiero</u>		Pagina/Sheet 5 di 12
			Indice Sicurezza/ Security Index <i>Uso Aziendale</i>

- Prima di iniziare la caricazione va compilata e controfirmata col comando nave la Ship/ Shore Safety Check List (allegato 15) ed il modulo con indicate le prescrizioni Enel per il bordo da seguire durante la caricazione (vd allegato 16 "Prescrizioni Nave")
- Consegnare al Comando Nave la Scheda di Sicurezza del prodotto da movimentare; inoltre verificare che nel viaggio precedente la nave non abbia caricato prodotti molto differenti a quello da caricare (per esempio combustibili liquidi ad alto tenore di zolfo). In tal caso compilare l'apposita scheda "*Scheda preliminare caricazione OCD*" (Allegato 23).
- Le manichette utilizzate sul pontile ENEL della Spezia sono da 10 pollici e devono essere certificate e controllate periodicamente (Vedi cap. 1.6 della Procedura Operativa "*Controlli periodici UMC sui sistemi soggetti a Normativa Seveso*"); in caso di Navi Bettoline le manichette utilizzate sono quelle fornite dal bordo nave (generalmente di diametro inferiore); esse devono soddisfare i requisiti delle norme BS EN 1765 e BS 1435 e quelle del Ministero dei trasporti e della navigazione.
- Di seguito si riportano le principali indicazioni in merito all' idoneità della Linea di manichette, la quale, per poter essere utilizzata, è necessario che:
  - ✓ sia sottoposta a pressatura idraulica e test di conducibilità, prima di ogni operazione. Per poter utilizzare la linea di manichette tali operazioni di controllo devono essere state eseguite non più tardi di 5 gg prima e devono essere state registrate su apposito modulo (Allegato 17- "*Scheda Collaudo Manichette*")
  - ✓ da verificare che non si siano superati i limiti di 12 anni o 6000 ore lavorative
  - ✓ ogni elemento sia contraddistinto da un numero di matricola che ne consenta l'identificazione e sia idoneo al controllo semestrale della Commissione Locale (Ex Art. 48 Regolamento Codice della Navigazione).
  - ✓ Sia composta da un numero sufficiente di elementi per consentire di completare tutte le operazioni di carico/scarico in funzione delle dimensioni della nave e del carico movimentato (ogni elemento è lungo 6 m).
- Prima dell'inizio delle operazioni di scarica verificare che il collegamento di massa sia stato posto in opera, il collegamento linea di manichette sia correttamente connessa e sospesa, e che la nave adotti le misure di

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. <b>GEM</b>	Tipo documento/ Document type		30/06/2015
	Titolo/Title: Manuale Operativo Gestione impianti contenenti Olio Combustibile Denso soggetti a Normativa Seveso : <u>Procedura Operativa</u> <u>Caricazione Nave Petroliera/Bettolina dai Serbatoi</u> <u>del Deposito Costiero</u>		Pagina/Sheet 6 di 12
			Indice Sicurezza/ Security Index <i>Uso Aziendale</i>

prevenzione disposte dalla Capitaneria di Porto e dagli organi internazionali, compreso il posizionamento dei cavi per un pronto disormeggio, la chiusura degli ombrinali di coperta e il posizionamento di idonee difese anti roditori sui cavi d'ormeggio (fare riferimento allo schema-tipo presente nell'allegato 18 "*Schema tipo connessione linea manichette*").

- Dopo aver identificato il Serbatoio del quale prelevare il prodotto, chiaramente in base alle caratteristiche del prodotto da movimentare, procedere alla Misurazione Preventiva dello stesso. Questa ha come obiettivo l'identificazione del quantitativo di prodotto presente al serbatoio prima dell'inizio delle operazioni di movimentazione
- Controllare che i quantitativi da movimentare non provochino valori finali dei livelli dei serbatoi tali da raggiungere e oltrepassare quelli minimi indicati nel cap. 4 della parte di codesto Manuale "*Descrizione Impianto Stoccaggio e Trasporto Olio Combustibile Denso e Gasolio*"

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. GEM	Tipo documento/ Document type		30/06/2015
	Titolo/Title: Manuale Operativo Gestione impianti contenenti Olio Combustibile Denso soggetti a Normativa Seveso : <u>Procedura Operativa</u> <u>Caricazione Nave Petroliera/Bettolina dai Serbatoi</u> <u>del Deposito Costiero</u>		Pagina/Sheet 7 di 12
			Indice Sicurezza/ Security Index <i>Uso Aziendale</i>

## 2. Predisposizioni impiantistiche per permettere la ricezione del prodotto

L'impianto di movimentazione OCD della centrale presenta notevole flessibilità, di conseguenza le configurazioni d'esercizio adottabili possono essere molteplici. Sulla base del Serbatoio dal quale prelevare il prodotto da movimentare e in base al percorso da seguire attraverso l'Oleodotto, per la caricazione di una Nave Petroliera/Bettolina esistono n° 28 minimi assetti d'impianto differenti, elencati di seguito:

- **Assetto 13**: caricazione petroliera dal serbatoio 301 con pompa CA011A, linea 30.000 - 16" e 12" in ricircolo
- **Assetto 14**: caricazione petroliera dal serbatoio 301 con pompa CA011A linea 30.000 e 12"
- **Assetto 15**: caricazione petroliera dal serbatoio 301 con pompa CA011A linea 30.000 e 16"
- **Assetto 15 bis**: caricazione petroliera dal serbatoio 301 con pompa CA011A e linea da 16"
- **Assetto 16**: caricazione petroliera dal serbatoio 301 con pompa CA011A linea 30.000 - 12" - 16"
- **Assetto 17**: caricazione petroliera dal serbatoio 301 con pompa CA011B - linea 30.000 - 16" - 12" in ricircolo
- **Assetto 18**: caricazione petroliera dal serbatoio 302 con pompa CA011B linea 30.000 e 12"
- **Assetto 19**: caricazione petroliera dal serbatoio 302 con pompa CA011B linea 30.000 e 16"
- **Assetto 19 bis**: caricazione petroliera dal serbatoio 302 con pompa CA011B e linea da 16"
- **Assetto 20**: caricazione petroliera dal serbatoio 302 con pompa CA011B linea 30.000 - 12" - 16"
- **Assetto 21**: caricazione petroliera dal serbatoio 302 con pompa CA011A linea 30.000 16" - 12" in ricircolo
- **Assetto 22**: caricazione petroliera dal serbatoio 302 con pompa CA011A linea 30.000 - 12"

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. GEM	Tipo documento/ Document type		30/06/2015
	Titolo/Title: Manuale Operativo Gestione impianti contenenti Olio Combustibile Denso soggetti a Normativa Seveso : <u>Procedura Operativa</u> <u>Caricazione Nave Petroliera/Bettolina dai Serbatoi</u> <u>del Deposito Costiero</u>		Pagina/Sheet 8 di 12
			Indice Sicurezza/ Security Index <i>Uso Aziendale</i>

- **Assetto 23**: caricazione petroliera dal serbatoio 302 con pompa CA011A linea 30.000 - 16"
- **Assetto 23 bis**: caricazione petroliera dal serbatoio 302 con pompa CA011A e linea da 16"
- **Assetto 24**: caricazione petroliera dal serbatoio 302 con pompa CA011A linea 30.000 - 12" - 16"
- **Assetto 25**: caricazione petroliera dal serbatoio 302 con pompa CA011B linea 30.000 - 16" - 12" in ricircolo
- **Assetto 26**: caricazione petroliera dal serbatoio 302 con pompa CA011B linea 30.000 - 12"
- **Assetto 27**: caricazione petroliera dal serbatoio 302 con pompa CA011B linea 30.000 - 16"
- **Assetto 27 bis** : caricazione petroliera dal serbatoio 302 con pompa CA011B e linea da 16"
- **Assetto 28**: caricazione petroliera dal serbatoio 302 con pompa CA011B linea 30.000 - 12" - 16"
- **Assetto 29**: caricazione petroliera dal serbatoio 502 con pompe P1702-P1705-P1708 linea 50.000 - 16" - 12" in ricircolo.
- **Assetto 30**: caricazione petroliera dal serbatoio 502 con pompe P1702-P1705-P1708 linea 50.000 - 12"
- **Assetto 31**: caricazione petroliera dal serbatoio 502 con pompe P1702-P1705-P1708 linea 50.000 - 16"
- **Assetto 32**: caricazione petroliera dal serbatoio 502 con pompe P1702-P1705-P1708 linea 50.000 - 16" - 12"
- **Assetto 33**: caricazione petroliera dal serbatoio 503 con pompe P1702-P1705-P1708 linea 50.000 - 16 - 12 in ricircolo
- **Assetto 34**: caricazione petroliera dal serbatoio 503 con pompe P1702-P1705-P1708 linea 50.000 - 12"
- **Assetto 35**: caricazione petroliera dal serbatoio 503 con pompe P1702-P1705-P1708 linea 50.000 - 16"
- **Assetto 36**: caricazione petroliera dal serbatoio 503 con pompe P1702-P1705-P1708 linea 50.000 - 16" - 12"

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. GEM	Tipo documento/ Document type		30/06/2015
	Titolo/Title: Manuale Operativo Gestione impianti contenenti Olio Combustibile Denso soggetti a Normativa Seveso : <u>Procedura Operativa Caricazione Nave Petroliera/Bettolina dai Serbatoi del Deposito Costiero</u>		Pagina/Sheet 9 di 12
			Indice Sicurezza/ Security Index <i>Uso Aziendale</i>

Per ogni assetto è presente in allegato 3 un P&I modificato ad-hoc con le predisposizioni da effettuare in impianto (vlv aperte, vlv chiuse, pompe OCD ferme, pompe OCD in marcia) e, soprattutto, con indicato in rosso il percorso previsto per il trasferimento dell'OCD. Si precisa che in allegato 7 è presente anche una legenda dei simboli utilizzati.

Durante le operazioni di caricazione, per una consultazione rapida e tempestiva in caso di emergenza e per una chiarezza informativa verso tutti gli operatori in turno, dovrà essere presente una copia del P&I specifico del tipo di assetto scelto nei seguenti luoghi:

- ✓ Sala Master UMC
- ✓ Ufficio Capoturno UMC
- ✓ Box caricazione ATB
- ✓ Box supervisione movimentazioni OCD sul pontile

Qualora, per ragioni impiantistiche o tecnico-gestionali, ci fosse la necessità di predisporre un percorso differente a quelli di cui sopra, si dovrà compilare apposita scheda "*Scheda predisposizione assetto fuori standard*" (Allegato 19) e apportare tale predisposizione su P&I modificabile (allegato 1). Le stampe di tali documenti dovranno essere rese disponibili nei medesimi luoghi sopra indicati.

### **3. Attività, verifiche e controlli da effettuare durante le operazioni di movimentazione Olio Combustibile**

Per consentire un corretto e sicuro utilizzo degli oleodotti dal pontile ai serbatoi della Centrale, durante la caricazione di navi cisterna è necessario attenersi alle seguenti indicazioni. Durante la caricazione di Bettoline/ Petroliere, se non è possibile utilizzare una tubazione di ricircolo, si devono manovrare lentamente le valvole in chiusura dando il tempo al sistema di adeguarsi, per non causare improvvisi innalzamenti di pressione. Se possibile, fermare prima la pompa e poi chiudere le valvole, evitando così anche eventuali colpi d'ariete.

Durante le operazioni di caricazione ogni squadra di turno:

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. GEM	Tipo documento/ Document type		30/06/2015
	Titolo/Title: Manuale Operativo Gestione impianti contenenti Olio Combustibile Denso soggetti a Normativa Seveso : <u>Procedura Operativa Caricazione Nave Petroliera/Bettolina dai Serbatoi del Deposito Costiero</u>		Pagina/Sheet 10 di 12
			Indice Sicurezza/ Security Index <i>Uso Aziendale</i>

- dovrà verificare la pressione al Manifold della petroliera (rispetto alla scarica di una petroliera le pressioni al manifold sono nettamente inferiori). A tal fine viene compilato apposito modulo con le indicazioni e le prescrizioni per lo scarico (vd rispettivamente allegati 20 e 16 "*Rapporto Pressione Temperatura*" e "*Prescrizioni Nave*"). Nelle prime fasi del trasferimento la pressione viene mantenuta sui 2 - 3 bar mantenendo aperta il necessario la valvola di regolazione. Poi si verifica complessivamente la linea delle tubazioni, il corretto funzionamento delle pompe e se il livello del serbatoio predisposto è in diminuzione. Se tali verifiche danno esito positivo è possibile portare a regime le pompe di centrale (max 6 bar alla vlv regolatrice a valle delle pompe), mantenendo aperta la valvola di regolazione di circa un 10%.
- ogni ora dovrà annotare su tale modulo anche le pressioni a terra e la temperatura del prodotto;
- procede alla registrazione dei tempi, che andranno poi indicati nello Stato dei Fatti (Documento da scambiare in contraddittorio col Comando Nave),
- dovrà eseguire controlli dettagliati degli oleodotti e delle infrastrutture interessate, per accertarsi che non ci siano condizioni tali da poter causare fuoriuscite, seppur minime, di prodotto. Tali controlli visivi saranno effettuati durante la movimentazione di OCD nei tempi, nei luoghi e nei modi specificati nella scheda specifica "*Scheda di controllo oleodotto per turno*" (Allegato 9).
- dovrà presidiare in continuo la petroliera: Un operatore sarà presente sul pontile per attività di sorveglianza durante tutto il tempo di connessione della linea di manichette.
- dovrà controllare il corretto posizionamento/galleggiamento delle panne galleggianti
- dovrà controllare ogni 2h il livello nel serbatoio di prelievo compilando l'apposita scheda "*Scheda controllo livelli serbatoi durante scarica petroliera*" (Allegato 21)
- L'impianto antincendio deve essere sempre DISPONIBILE e l'impianto di illuminazione deve essere operabile.

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. <b>GEM</b>	Tipo documento/ Document type		30/06/2015
	Titolo/Title: Manuale Operativo Gestione impianti contenenti Olio Combustibile Denso soggetti a Normativa Seveso : <u>Procedura Operativa</u> <u>Caricazione Nave Petroliera/Bettolina dai Serbatoi</u> <u>del Deposito Costiero</u>		Pagina/Sheet 11 di 12
			Indice Sicurezza/ Security Index <i>Uso Aziendale</i>

- Nel caso in cui si rilevi un valore di pressione sulla linea maggiore a 7 bar è necessario arrestare immediatamente le pompe di travaso in uso a seconda dell'assetto utilizzato.
- Nel caso di rilevi una perdita di OCD per rottura della manichetta carico/scarico petroliera attenersi alla Scheda Top Event S3 presente nel PEI (Allegato 22).

#### **4. Attività, verifiche e controlli da effettuare a fine scarica**

Una volta terminato il quantitativo da caricare, il Comando Nave comunica, o direttamente al Capoturno o attraverso l'operatore di presidio presente sul pontile, che sono terminate le operazioni di scarica. A valle di tale momento è necessario:

1. accertarsi della chiusura della valvola al Manifold di bordo.
2. chiudere la valvola principale dell'oleodotto presente sul pontile
3. effettuare la Misurazione Definitiva del Serbatoio di prelievo, la quale, per differenza con quella Preventiva fornisce il quantitativo caricato nella nave. Tale valore servirà per essere confrontato in contraddittorio da quanto rilevato a bordo nave dagli Ispettori del carico.
4. Procedere alla disconnessione della linea di manichette di terra con il Manifold di bordo dopo aver flussato con aria la linea stessa e staccare il cavo di messa a terra
5. Staccare e riavvolgere le panne galleggianti
6. Compilazione, firma e scambio col Comando Nave della documentazione necessaria per la chiusura amministrativa del carico e per la partenza della nave (Stato dei Fatti, ROB, etc..)
7. Ripristinare in modo graduale l'impianto alle condizioni antecedenti l'arrivo nave, quindi riscaldamento oleodotto off, attendere che la temperatura oleodotto si stabilizzi e chiudere le vlv oleodotto (V1-V14), come da CPI in allegato n° 8.

 <p>L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.</p> <p><b>GEM</b></p>	Tipo documento/ Document type		30/06/2015
	Titolo/Title: Manuale Operativo Gestione impianti contenenti Olio Combustibile Denso soggetti a Normativa Seveso : <u>Procedura Operativa</u> <u>Caricazione Nave Petroliera/Bettolina dai Serbatoi</u> <u>del Deposito Costiero</u>		Pagina/Sheet 12 di 12
			Indice Sicurezza/ Security Index <i>Uso Aziendale</i>