

ATTIVITÀ ISPETTIVA  
AI SENSI DEL D.M. 5 NOVEMBRE 1997

---

**ENEL PRODUZIONE S.P.A.**  
**STABILIMENTO**  
**CTE FEDERICO II BRINDISI, TUTURANO,**  
**LOCALITÀ CERANO**

---

**RAPPORTO FINALE D'ISPEZIONE**

Febbraio 2015

# RAPPORTO FINALE D'ISPEZIONE

ENEL PRODUZIONE S.P.A.  
STABILIMENTO  
CTE FEDERICO II BRINDISI, TUTURANO,  
LOCALITÀ CERANO

VERIFICA ISPETTIVA  
AI SENSI DEL D.M. 5 NOVEMBRE 1997

---

## 0. PREMESSA

---

La visita ispettiva presso lo stabilimento ENEL PRODUZIONE S.P.A. Stabilimento Centrale Termoelettrica (CTE) Federico II Brindisi, Tuturano, Località Cerano è stata disposta dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e Mare con Decreto DVA-DEC 2014-0000152 del 14/05/2014 ([Allegato 1](#)), che ha nominato la Commissione composta dai seguenti dirigenti e funzionari tecnici:

- Ing. Claudio Lofrumento (ARPA Puglia);
- Ing. Domenico de Pinto (Comando Prov.le VV.F. Foggia);
- Ing. Egidio Di Ponzio (INAIL Settore Ricerca, Certificazione e Verifica – Dip.Taranto).

Alla visita ispettiva hanno inoltre partecipato, in qualità di uditori, gli ingg. Nicola De Santis (ARPA Puglia) e Terenzio Ventura (Comando Prov.le VVF Brindisi) nominati uditori con appositi Decreti del MATTM, (DVADEC-2014-0014691 del 16/05/2014 e DVADEC-2014-0014692 del 16/05/2014). La Commissione ha effettuato la visita ispettiva richiesta articolata in sei giorni, come dai verbali di sopralluogo in [Allegato 1](#) e precisamente:

- 2 settembre 2014;
- 21-22, 27-28 ottobre 2014;
- 27 novembre 2014;

Per la Società, alla visita ispettiva sono stati presenti:

- Ing. Francesco Bertoli, Gestore, Direttore UB Brindisi;
- Ing. Alessio Cioce Responsabile SGS PIR e RSPP;
- Ing. Marcello Butera, Responsabile Impianto Termoelettrico Brindisi;
- Ing. Raffaele Forte, Responsabile Unità Movimento Combustibili (UMC);
- ing. Fabio Marcenaro, Responsabile Esercizio Ambiente e Sicurezza (EAS);
- Ing. Riccardo Testi, Unità Safety e Ambiente Enel Sede Centrale.

---

## 1. PROCEDURA GENERALE DELLA VISITA ISPETTIVA

---

### 1.1 MANDATO ISPETTIVO

La visita ispettiva, come disposto con Decreto DVA-DEC 2014- 0000152 del 14/05/2014, è stata condotta con le finalità di :

**1)** accertare l'adeguatezza della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti posta in atto dal gestore conducendo un esame pianificato e sistematico dei sistemi tecnici, organizzativi e di gestione, di cui al decreto legislativo n. 334/99 e s.m.i. e del decreto del Ministero dell'Ambiente del 9 agosto 2000;

**2)** condurre un esame pianificato e sistematico dei sistemi tecnici, organizzativi e di gestione applicati nello stabilimento al fine di verificare che il gestore abbia attuato le misure e dei mezzi previsti per la prevenzione degli incidenti rilevanti e per la limitazione delle loro conseguenze;

**3)** acquisire specifiche informazioni in merito a:

- a) eventuali modifiche intervenute nello stabilimento ai sensi del DM 9 agosto 2000 *"Individuazione delle modificazione di impianti e di depositi, di processi industriali, della natura o dei quantitativi di sostanze pericolose che potrebbero costruire aggravio del preesistente livello di rischio"*, rispetto ai dati ed alle informazioni contenute nell'ultimo Rapporto di Sicurezza presentato;
- b) azioni adottate dal gestore al fine di ottemperare a eventuali prescrizioni impartite a conclusione dell'istruttoria tecnica di cui all'articolo 21 del D.Lgs. n. 334/99 e s.m.i., nel rispetto dei pertinenti cronoprogrammi, relativamente all'ultimo Rapporto di Sicurezza approvato e stato di avanzamento dell'iter istruttorio dei Rapporti di Sicurezza e degli iter istruttori relativi a Nulla Osta di Fattibilità (NOF) e Parere Tecnico Conclusivo (PTC) per modifiche con aggravio del preesistente livello di rischio;
- c) azioni correttive adottate dal gestore al fine di superare le criticità evidenziate nel precedente Rapporto finale di verifica ispettiva condotta ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i.;
- d) stato di validità del Certificato di Prevenzione incendi (CPI) ovvero stato di avanzamento dell'iter di rilascio dello stesso,
- e) data di approvazione del Piano di Emergenza Esterna (con l'indicazione degli aggiornamenti successivi e dell'eventuale provvisorietà o meno dello stesso) e relative misure adottate dal gestore nell'ambito del proprio Sistema di Gestione della Sicurezza comprese le informazioni relative ad eventuali esercitazioni predisposte dall'Autorità finalizzate alla sua sperimentazione, nonché informazioni

in merito alle azioni in materia intraprese dal gestore autonomamente o su richieste formulate da parte dell'Autorità Preposta;

- f) azioni correttive adottate dal gestore relativamente ad indicazioni o prescrizioni formulate, nei confronti della società, a seguito di ispezioni e sopralluoghi disposti da altri Enti, con particolare riferimento agli aspetti di sicurezza evidenziati, correlati all'informazione, formazione ed equipaggiamento dei lavoratori;
- g) azioni intraprese dal Comune, con riferimento allo stabilimento ispezionato, in merito alla pianificazione urbanistica e territoriale nell'area circostante ed all'informazione alla popolazione, nonché informazioni in merito alle azioni in intraprese dal gestore autonomamente o su richieste formulate da parte dell'Autorità Competente;
- h) stato di predisposizione del Rapporto Integrato di sicurezza Portuale (RISP) ai sensi del decreto del Ministero dell'Ambiente n. 293 del 16 maggio 2001 ovvero azioni adottate dal gestore per l'adeguamento delle eventuali prescrizioni o richieste formulate da parte dell'Autorità Portuale, ovvero di quella Marittima.

## **1.2 MODALITA' OPERATIVE DELLA VERIFICA ISPETTIVA**

La visita ispettiva è stata condotta secondo la procedura disposta dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con lettera prot. n. DSA-DEC-2009-0000232 del 25 marzo 2009. In particolare lo svolgimento della visita ispettiva è stato effettuato utilizzando modalità differenziate per i punti sopra citati e precisamente:

- per il punto **1)** è stata adottata la procedura indicata dal Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione per la Salvaguardia Ambientale sul Decreto Direttoriale prot. n. DSA/DEC/2009/00232 del 25 marzo 2009;
- per il punto **2)** la Commissione ha concordato di formalizzare nel verbale di primo sopralluogo la natura delle informazioni richieste al gestore per l'assolvimento del mandato specifico.
- per il punto **3)** sono state reperite le informazioni richieste tramite le Autorità competenti (C.T.R.) e verifiche sulla documentazione fornita dal gestore.

Operativamente, la visita ispettiva ha proceduto secondo le seguenti fasi:

- A. Illustrazione da parte della Commissione dei contenuti del mandato ispettivo e richiesta al gestore di:
  - 1) provvedere alla compilazione dei format previsti dalla nota MATTM DSA/DEC/2009/00232, sopra citata (Analisi dell'Esperienza Operativa, Lista di Riscontro sugli elementi del Sistema di Gestione della Sicurezza e Tabella "Eventi Incidentali – Misure Adottate");
  - 2) predisporre una relazione sulla situazione aggiornata dello stabilimento;
  - 3) predisporre una relazione con la descrizione, per ogni scenario incidentale ipotizzato nel rapporto di sicurezza, delle misure adottate per prevenirlo (sia tecniche che gestionali) e per limitarne le conseguenze;

- 4) predisporre una relazione di sintesi sull'iter dell'istruttoria tecnica di cui all'art. 21 del D. Lgs.334/99 e sullo stato di attuazione di eventuali prescrizioni formulate a conclusione della stessa;
  - 5) predisporre una relazione sullo stato di validità del Certificato di Prevenzione Incendi, ovvero sullo stato di avanzamento dell'iter di rilascio dello stesso;
  - 6) predisporre una relazione sulle azioni correttive attuate a seguito di eventuali prescrizioni e/o raccomandazioni risultanti da precedenti verifiche ispettive ex art. 25 del D. Lgs. 334/99;
  - 7) predisporre una relazione sugli interventi di miglioramento attuati nel caso in cui si sia verificato un incidente rilevante;
  - 8) predisporre una relazione di sintesi sulle attività ispettive o di sopralluogo svolte da altri enti (ASL, ISPESL, VV.F., Direzione Provinciale del Lavoro, ARPA Puglia, ecc.), che hanno comportato sanzioni e/o prescrizioni;
  - 9) predisporre una relazione sulle azioni intraprese dal Comune in merito alla pianificazione urbanistica e territoriale e sull'informazione alla popolazione;
  - 10) predisporre una relazione sullo stato di aggiornamento del Piano di Emergenza Esterna;
  - 11) predisporre una relazione sulle eventuali modifiche apportate allo stabilimento dopo la presentazione dell'ultimo rapporto di sicurezza, corredata delle eventuali comunicazioni o richieste autorizzative inoltrate ai sensi della vigente normativa;
  - 12) predisporre una relazione sulla movimentazione delle sostanze pericolose in stabilimento.
- B. presa visione della fisionomia generale del sito, con particolare riguardo agli elementi territoriali vulnerabili, alle altre attività industriali e ai sistemi di viabilità e trasporto;
- C. esame dell'esperienza operativa ed effettuazione dei riscontri sul Sistema di Gestione della Sicurezza (**SGS**), avendo a riferimento i format di cui al punto A1 (per ottemperare a quanto richiesto dal punto 1 del mandato ispettivo);
- D. effettuazione dei riscontri relativamente ai punti da A2 ad A10, avendo a riferimento, per il punto A2, la procedura citata e riportata nell'allegato 2 (per ottemperare a quanto richiesto dal punto 6 del mandato ispettivo);
- E. verifica dell'osservanza delle eventuali prescrizioni impartite a conclusione dell'istruttoria tecnica di cui all'art. 21 del D. Lgs.334/99, reperimento delle informazioni richieste dal mandato ispettivo sullo stato di attuazione del Piano di Emergenza Esterno (per ottemperare a quanto richiesto dal punto 6 e) del mandato ispettivo);
- F. azioni correttive adottate dal gestore relativamente ad indicazioni o prescrizioni formulate a seguito di ispezioni e sopralluoghi disposti da altri Enti, con particolare riferimento agli aspetti di sicurezza evidenziati, correlati all'informazione, formazione ed equipaggiamento dei lavoratori;
- G. stato di predisposizione del Rapporto Integrato di Sicurezza Portuale (RISP) ai sensi del decreto del Ministero dell'Ambiente n. 293 del 16 maggio 2001, ovvero azioni adottate dal gestore per l'adeguamento alle eventuali prescrizioni o richieste formulate da parte dell'Autorità Portuale, ovvero di quella Marittima;
- H. interviste in campo agli operatori dello stabilimento e ai dipendenti delle ditte terze;

- I. effettuazione di simulazioni di emergenza;
- J. commento dei dati raccolti e delle risultanze della verifica;
- K. stesura del rapporto finale di ispezione ed illustrazione delle risultanze al gestore.

---

## 2. DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO E DEL SITO

---

### 2.1 DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO

La centrale termoelettrica FEDERICO II (Brindisi Sud) dell'Enel Produzione S.p.A. sorge nel territorio del Comune di Brindisi in Località Cerano in agro di Tutturano , frazione Sud del capoluogo di Provincia.

La centrale è denominata Unità di Business (UB) di Brindisi.

La proprietà dello stabilimento è di Enel Produzione SpA– Sede legale ROMA (RM).

Occupava una superficie di circa 270 ettari, ubicata a 12 km a Sud della città di Brindisi e 30 km a Nord della città di Lecce. L'area affaccia sul litorale brindisino, nel tratto di costa che va da Località Masseria Cerano al confine sud del Comune stesso.

Nello stabilimento attualmente svolgono attività lavorative circa 462 dipendenti diretti, inoltre nei giorni feriali sono presenti in stabilimento in media circa 430 dipendenti di ditte appaltatrici, fatti salvi periodi particolari di punta delle presenze di terzi a seguito di manutenzione generale programmate o per realizzazione di nuovi impianti.

Nello stabilimento vengono svolte le attività tipiche per gli impianti di produzione energetica.

Lo Stabilimento può essere sostanzialmente suddiviso nelle seguenti sezioni:

- Centrale Termoelettrica Federico II dotato di impianti produttivi, di processo e depositi- **Brindisi Sud**;
- Asse Attrezzato lungo circa 12 km dotato di Oleodotto 16" (DN 400) di collegamento - **BR Sud-Nord**;
- Deposito Combustibili e banchina di arrivo navi principalmente carboniere e OCD "Molo Costa Morena" - **Brindisi Nord**;
- Servizi ausiliari, generali ed uffici direzionali (dislocati in area di centrale SUD).

In particolare si evidenzia che le opere logistiche dedicate al rifornimento via mare dei combustibili principali (carbone e olio combustibile denso OCD) interessano con una struttura lineare l'intero territorio che va dal confine nord dello stabilimento fino al porto di Brindisi (per complessivi 95 ettari circa).

Il deposito combustibili in zona industriale (a nord) occupa circa 10 ettari ed è costituito essenzialmente dai serbatoi di stoccaggio combustibili liquidi e da un carbonile non esercito e bonificato di proprietà dell'Enel Produzione S.p.A. Tale deposito è stato ricavato dal frazionamento dell'allora centrale termoelettrica Enel di Brindisi Nord, oggi di proprietà della Società Edipower S.p.A.



Figura 1 rappresentazione in ortofoto suddivisione Stabilimento

Il molo Costa Morena, che si sviluppa per 450 metri, è dotato di due piazzole di carico per l'ormeggio contemporaneo di due navi. Il trasporto viene effettuato per il carbone da apposito treno nastri e per il combustibile fluido, OCD, con apposita tubazione. È predisposto anche il trasporto via mezzi stradali pesanti attraverso l'asse attrezzato carrabile. Il caricamento da nave avviene attraverso scaricatori continui a catena di tazze.

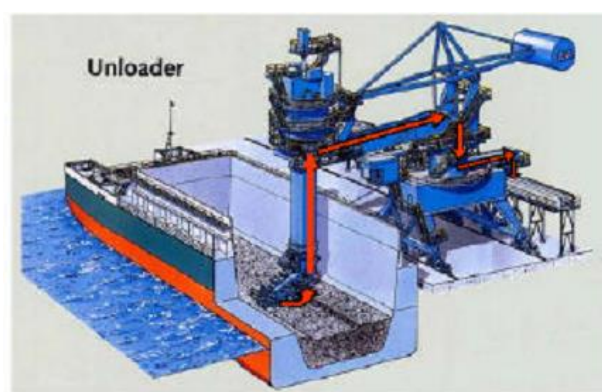
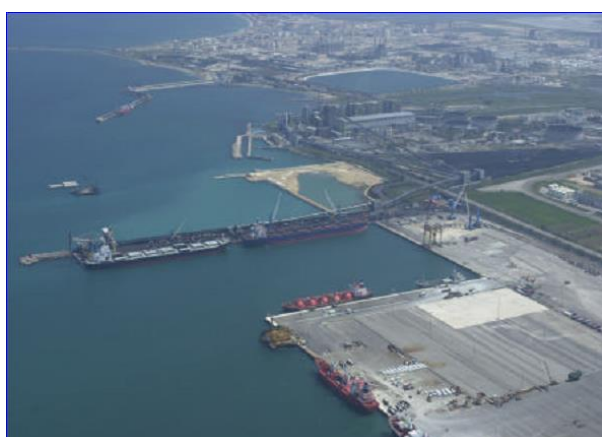


Figura 2 vista Costa Morena e schema scaricatore a catena di tazze

Per l'esercizio degli impianti di processo sono operativi servizi ausiliari che forniscono vapore d'acqua, energia elettrica, aria compressa, acqua di mare per il raffreddamento degli impianti e acqua di servizio.

Lo Stabilimento è organizzato attualmente, dal punto di vista dell'esercizio, secondo le funzioni di linea di seguito descritte:

- Direttore UB Brindisi;
- Responsabile impianto Termoelettrico Brindisi;
- Responsabile Unità Movimento Combustibili (asse attrezzato e area nord);
- Responsabile Esercizio Ambiente e Sicurezza (EAS);

l'organigramma è rappresentato in Figura 3:

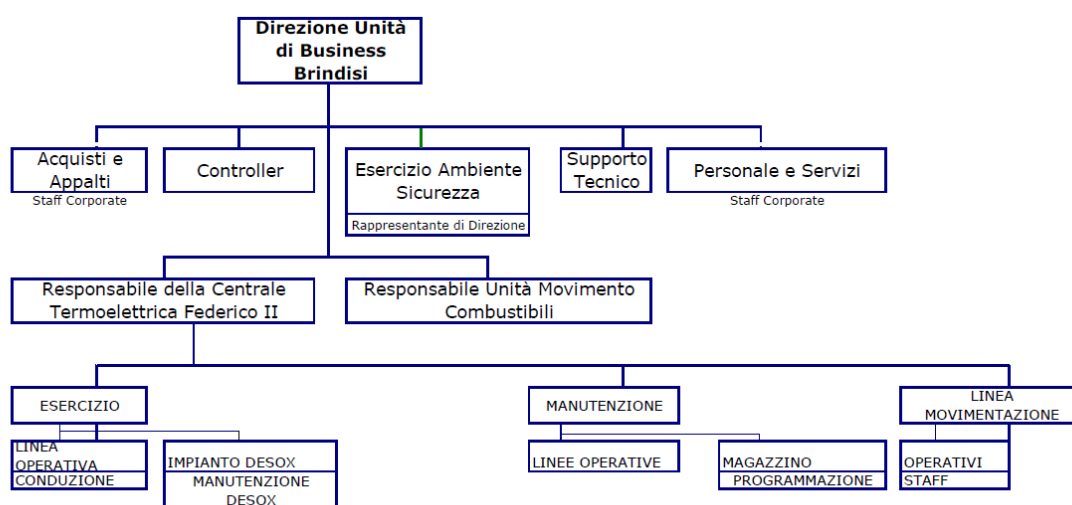


Figura 3 organigramma

## 2.2 DESCRIZIONE DEL SITO

La Centrale Federico II - Brindisi Sud è ubicata nel Comune di Brindisi, 72020 località Cerano in agro di Tutturano, frazione Sud del Comune di Brindisi.

Il Deposito Combustibili (Brindisi Nord) è ubicato nella zona industriale di Brindisi, in Via Fermi 41, 72100 Brindisi.

L'Oleodotto 16" (DN 400) collega i due suddetti siti di Brindisi Sud e Brindisi Nord.

Lo Stabilimento occupa una superficie di circa 270 ettari, ubicata a circa 12 km a Sud della città di Brindisi e 30 km a Nord della città di Lecce. L'area affaccia sul litorale brindisino, nel tratto di costa che va da Località Masseria Cerano al confine sud del Comune stesso.

La CTE Federico II (a Nord) è raccordata alle S.S. Adriatica n. 16 e alla superstrada n. 613 Brindisi-Lecce tramite alcune strade provinciali. La stazione ferroviaria più vicina è quella di Tutturano, a circa 3 km. La connessione stradale tra la centrale e il deposito/molo avviene attraverso l'asse attrezzato, il quale incrocia per un breve tratto proprio l'area portuale-industriale.



L'area in cui è collocato lo stabilimento è caratterizzata da un complesso regime vincolistico. Infatti, pur essendo collocato in zona classificata “*produttiva industriale*”, anche in considerazione della sua conformazione, essa attraversa:

- aree a rischio idrogeologico ad alta pericolosità e rischio molto elevato secondo il piano di assetto idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino di Puglia (AdB), in particolare l'asse attrezzato
- aree di rilevanza sotto il profilo paesaggistico (Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio (P.U.T.T./P.) approvato con delibera Giunta Regionale n° 1748 del 15 Dicembre 2000, in adempimento di quanto disposto dalla legge n. 431 del 8 Agosto 1985 e dalla legge regionale n.56 del 31 Maggio 1980). Si hanno tra le altre:
  - aree territorialmente distinte (ATD) quali corsi d'acqua (periodici) e zone umide annesse, beni naturali
  - aree territorialmente estese tipo D (ATE D) di “valore relativo”,
- Siti di Interesse Nazionale (Aree SIN);
- aree militari.

L'inquadratura territoriale della distribuzione per attività è rappresentata invece dalla Figura 4

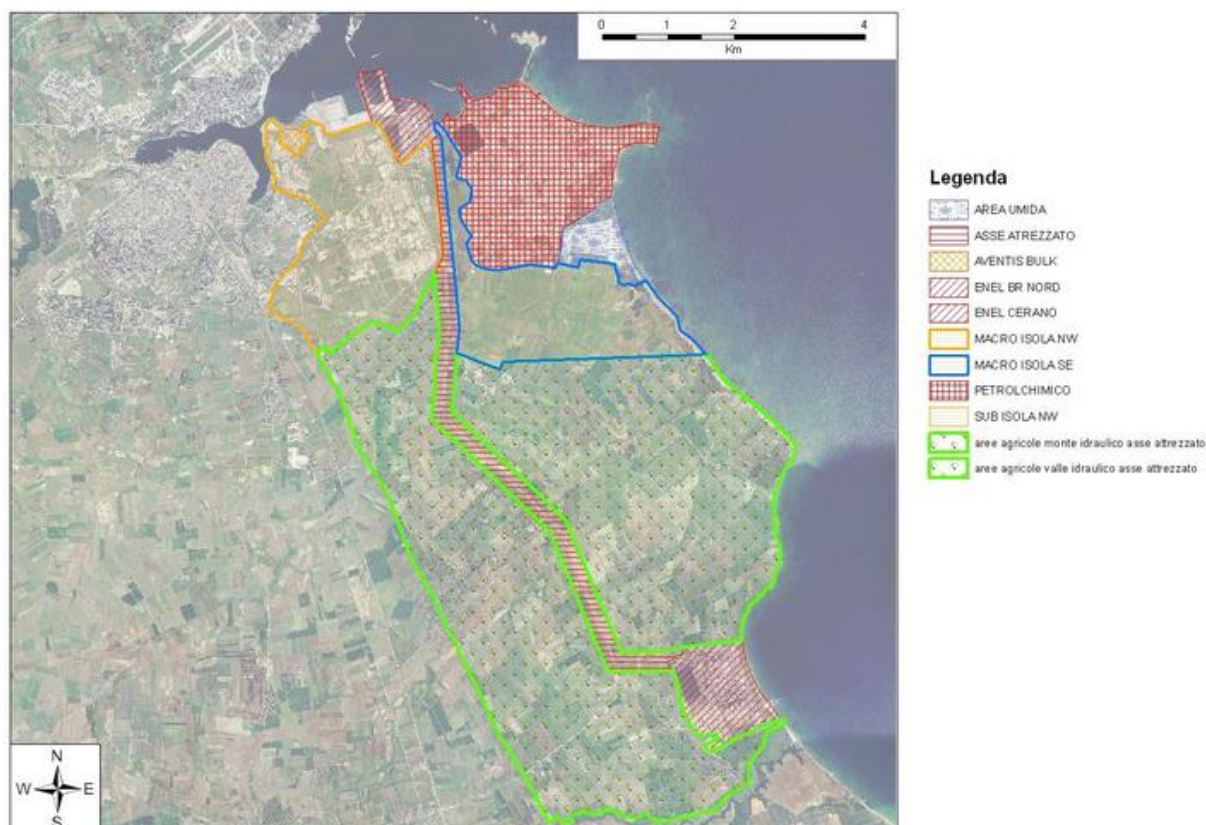


Figura 4 inquadratura territoriale area UB BR

Si evidenzia che è possibile individuare un POLO INDUSTRIALE – CHIMICO a est del Molo di approdo ENEL (Costa Morena) che ospita i seguenti stabilimenti:

- ex Polimeri Europa S.p.A., oggi Versalis;

- Basell Brindisi S.p.A. Poliolefine produzione di polipropilene di polietilene e di catalizzatori per polipropilene;
- Syndial S.p.A. (gestione impianti ex Enichem);
- Enipower (produzione energia elettrica e vapore tecnologico);
- ChemGas S.r.L. (produzione e stoccaggio gas tecnici);

Il POLO INDUSTRIALE ELETTRICO che interessa direttamente la centrale ospita la Centrale Edipower di Brindisi;

Si riportano, in [Allegato 2](#), le planimetrie generali dello stabilimento in scala con la rappresentazione degli scenari di rischio in scala 1:2000 e 1:2500 1:5000 (in formato cartaceo solo le planimetrie degli scenari di rischio mentre nella versione elettronica diverse rappresentazioni planimetriche tecniche/tematiche).

Non sono emerse modifiche ai sensi del DM 9 agosto 2000 successive all'ultimo RdS, la cui istruttoria di validazione è in corso da parte del CTR il quale non ha formalizzato particolari prescrizioni in merito. Si evidenzia che in tal senso la Commissione ha preso visione dei principali investimenti e interventi previsti nelle aree di stabilimento oggetto del RdS, come rappresentato nei verbali di sopralluogo, del 27 ottobre e del 27 novembre.

#### **2.2.1 MOVIMENTAZIONE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE**

Con riferimento all'anno 2013, nelle tabelle seguenti si riportano la movimentazione delle materie prime e dei prodotti finiti di raffineria. L'Olio Combustibile Denso (OCD) è la sostanza pericolosa principale.

In particolare si osserva che l'OCD e il gasolio sono combustibili utilizzati nelle operazioni di avviamento delle unità produttive fino a loro completa sostituzione, nella combustione, con il carbone. L'OCD viene utilizzato, in sostituzione temporanea, in caso di indisponibilità accidentale al sistema di caricamento/macinazione carbone.

Gli approvvigionamenti e le giacenze (comprese quelle del carbone, combustibile primario) vengono gestite tramite il sistema informatico interno GEODE, riconosciuto dall'Agenzia delle Dogane come database ufficiale.

Dalla verifica a campione dell'Allegato 14 al verbale del 2 settembre si è rilevata la giacenza pari a circa 42.000 t nel mese di luglio 2014 di OCD.

L'ipoclorito di sodio viene utilizzato nella clorazione del fluido di raffreddamento per evitare il fouling negli impianti.

L'approvvigionamento del Carbone/OCD in ingresso avviene prioritariamente lungo l'asse attrezzato.

La Centrale (Brindisi Sud) riceve OCD anche a mezzo autobotti; in Centrale sono presenti n.8 rampe di scarico autocisterne di OCD. L'OCD viene scaricato dalle autobotti per gravità all'interno di un serbatoio di travaso (BL502X) dal quale, tramite pompe è trasferito nei serbatoi di stoccaggio.

Si riporta in [Allegato 3](#) la relativa relazione sulla movimentazione delle sostanze pericolose.

Tabella 1 quantitativo min-max sostanze pericolose detenute in stabilimento anno 2013

		Stock 2013	
Anno 2013	UM	MIN	MAX
OCD	Tons	98.407,73	135.742,76
Gasolio	Tons	352,92	1.161,20
Olio lubrificante	Tons	-	-
Oli esausti	kg	0	22520
Oli esausti	kg		
Solfuro di sodio al 12%	Tons	0	12,9
Ipclorito di sodio al 15%	Tons	0	180
Idrogeno in pacchi	Nmc	2320	3620
Ossigeno in pacchi	Nmc	146	1065

Tabella 2 movimentazioni sostanze pericolose anno 2013 (q.tà in ingresso)

Anno 2013	UM	TOTALE	Note
OCD	Tons	58607,7	
Gasolio	Tons	14301,2	
Olio lubrificante	Tons	-	
Oli esausti	kg	39520,0	Q.tà prodotte
Oli esausti	kg	39520,0	Q.tà allontanate
Solfuro di sodio al 12%	Tons	139,2	
Ipclorito di sodio al 15%	Tons	6812,3	
Idrogeno in pacchi	Nmc	76860,0	
Ossigeno in pacchi	Nmc	21938,4	

## 2.2.2 STATO DI ATTUAZIONE DEL RAPPORTO INTEGRATO DI SICUREZZA PORTUALE (RISP)

Lo stabilimento risulta assoggettato agli adempimenti disposti dal DM n. 293 del 16/05/2001 sul regolamento applicabile ai porti industriali e petroliferi ai fini della prevenzione degli incidenti rilevanti.

Il Rapporto Integrato di Sicurezza Portuale (RISP), ed. Ottobre 2013, è stato elaborato in conformità a quanto stabilito dal citato DM 293/01. Il Gestore ha fornito all'Autorità Competente le informazioni di propria pertinenza, necessarie all'elaborazione/aggiornamento del RISP. In particolare, ha fornito secondo il più recente aggiornamento richiesto dal CTR la "Notifica" e la "Scheda di informazione sui rischi di

*incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori*” secondo quanto previsto dal D.Lgs 334/99 e smi relativamente alle unità di stabilimento interconnesse:

- Centrale Termoelettrica Federico II - Brindisi Sud;
- Deposito Combustibili - Brindisi Nord;
- Oleodotto 16" (DN 400) di collegamento BR Sud-Nord.

Dalla relazione si evince che in caso di spandimento di OCD, si attivano le procedure di cui al Piano Locale Antinquinamento della Capitaneria di Porto di Brindisi, elaborato ai sensi della legge n. 979 del 1982. Nell'ambito del documento sono stati valutati anche i possibili effetti domino in relazione al transito di sostanze pericolose nonché alle operazioni di trasferimento delle sostanze pericolose tra navi ed installazioni di terra. Sulla base dei risultati della modellazione si conclude che nell'attuale situazione di traffico presente nel Porto di Brindisi, i fenomeni domino siano da considerarsi marginali per quanto riguarda il transito delle sostanze pericolose mentre non emergono effetti domino legati alle operazioni di trasferimento delle sostanze.

La Commissione osserva che a seguito della valutazione definitiva e validazione del Rapporto di Sicurezza, il RISP dovrà essere integrato dalla competente autorità con le informazioni attinenti lo stabilimento ENEL.

Si riporta, in [Allegato 4](#) la “Relazione sullo stato di predisposizione del Rapporto Integrato di Sicurezza” predisposta dal Gestore.

### **2.2.3 PIANIFICAZIONE URBANISTICA E TERRITORIALE – INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE**

Non risultano al Gestore iniziative ad opera dell'Autorità Competente in merito all'applicazione dei disposti del DM 9 maggio 2001 sulla pianificazione territoriale ed urbanistica per l'area circostante lo stabilimento.

Con nota prot. Enel-PRO-28/10/2013-42267, il Gestore ha inoltrato alle Autorità Competenti la Notifica e la Scheda d'Informazione sui Rischi per la Popolazione e per i Lavoratori – allegato V aggiornato.

In [Allegato 5](#) la relazione sulle azioni intraprese dal Comune in merito alla pianificazione urbanistica e territoriale.

---

## **3 POSIZIONE AI SENSI DEL D.LGS. 334/99 E S.M.I ED ITER ISTRUTTORIO**

---

### **3.1 INFORMAZIONI SUL CAMPO ASSOGGETTABILITA' DELLO STABILIMENTO AL D.LGS.334/99**

Lo Stabilimento Enel Produzione S.p.A. - UB Brindisi – rientra, come art. 8, nel campo di applicazione del Decreto legislativo n. 334/99 e s.m.i. per la presenza delle sostanze indicate nelle seguenti tabelle come da notifica del Gestore del 28/10/2013.

Tabella 3 Quantità dichiarate come da ultima Notifica CTE Sud

Sostanza	Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione		Quantità massima presente nella Centrale (tonnellate)
	degli artt. 6 e 7	Dell' art. 8	
<i>All. A, parte 1, del D. Lgs. 238/05</i>			
Prodotti petroliferi a) benzine e nafte b) cheroseni (compresi i jet fuel) c) gasoli - Gasolio (1619 t)	2500	25000	1619
<i>All. A, parte 2, del D. Lgs. 238/05</i>			
9 i) Sostanze pericolose per l'ambiente, frasi R50, R50/53 - Olio Combustibile Denso (OCD, 199.920 t) - Ipoclorito di sodio soluzione 15 % (198 t) - Solfuro di sodio al 12% (23 t)	100	200	200.141
9 ii) Sostanze pericolose per l'ambiente, frase R51/53 - Olio per motori, ingranaggi (5 t) - Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione (CER 130208, 45 t)	200	500	50

Tabella 4 Quantità dichiarate come da ultima Notifica deposito Nord e oleodotto

**Deposito Combustibili - Brindisi Nord**

Sostanza	Quantità limite (tonnellate) Ai fini dell'applicazione		Quantità massima presente nel Deposito (tonnellate)
	degli artt. 6 e 7	Dell' art. 8	
<i>All. A, parte 2, del D. Lgs. 238/05</i>			
9 i) Sostanze pericolose per l'ambiente, frase R50/53 Olio Combustibile Denso (OCD)	100	200	50.920

**Oleodotto 16" (DN 400) di collegamento BR Sud-Nord**

Sostanza	Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione		Quantità massima presente nell'oleodotto (tonnellate)
	degli artt. 6 e 7	Dell' art. 8	
<i>All. A, parte 2, del D. Lgs. 238/05</i>			
9 i) Sostanze pericolose per l'ambiente, frasi R50, R50/53 <i>Olio Combustibile Denso (OCD, 1470 t)</i>	100	200	1.470

Pertanto, sulla base delle tabelle sopra riportate, lo Stabilimento risulta soggetto agli obblighi di cui all'art. 8 del D.Lgs. 334/99, poiché supera i limiti di cui alla colonna 3, parte 2, Allegato I per le seguenti sostanze o categorie di sostanze:

- Olio Combustibile Denso (OCD) a cui concorrono quantitativi minoritari di ipoclorito di sodio e solfuro di sodio per un quantitativo massimo detenuto nello stabilimento dato dalla somma dei quantitativi massimi per ciascuna sezione pari a 252.531 t. Il Gestore già nel RdS non riporta nella somma la capacità totale dell'oleodotto, in quanto non sarebbe previsto il riempimento dell'oleodotto in caso di massimo livello dei serbatoi nord e sud indicando quindi un quantitativo massimo totale pari a 251.061 t.

Si rileva che all'art. 1 del d.lgs 14 marzo 2014, n. 48 che modifica la parte 1 dell'allegato I del d.lgs 334/99 nella sezione «prodotti petroliferi» della parte 1 dell'allegato I al decreto dopo la lettera c) è stata aggiunta, la voce seguente:

«d) oli combustibili densi».

Il Gestore è tenuto ad adeguare la notifica secondo la forma e nei tempi previsti, per cui nella prossima revisione della notifica a parità di quantitativi dovrà essere aggiornata la voce relativa all'OCD.

**3.2 STATO DI AVANZAMENTO DELL'ISTRUTTORIA TECNICA DEL RDS**

È tuttora in corso l'istruttoria tecnica per la valutazione del Rapporto di Sicurezza (RdS) edizione febbraio 2014 a seguito dell'assoggettamento dello Stabilimento al d.lgs 334/99 e smi. Tuttavia, come dichiarato nella relazione di sintesi sullo stato di avanzamento dell'istruttoria tecnica ([allegato 6](#)) il gestore ha trasmesso al CTR l'ultima versione di RdS, inviata con comunicazione Enel-PRO-24/02/2014-0008001.

Inoltre, è in corso l'esame della valutazione del rischio connesso con anomale condizioni meteorologiche, come da convocazione prot. 9968 del 13/11/2014 del Comando Provinciale di Brindisi dei VVF.

**3.3 CERTIFICATO DI PREVENZIONE INCENDI (CPI)**

Allo stato attuale, lo Stabilimento di Brindisi risulta in possesso di n.2 Certificati di Prevenzione Incendi (CPI), uno relativo alla Centrale Termoelettrica Federico II – Brindisi Sud ed uno relativo al Deposito Combustibili – Brindisi Nord ed all'oleodotto 16" (DN 400) di collegamento BR Sud-Nord, rispettivamente con rif. Pratica VVF 15884 e data di

accettazione n 2885 del 06/04/2012 e con rif. pratica 14108 con accettazione prot. n. 310 del 16/01/2012.

Tuttavia si evidenzia che, ai sensi del Decreto 19 marzo 2001 “*Procedure di prevenzione incendi relative ad attività a rischio di incidente rilevante*”, il nuovo rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi per attività soggette al d.lgs 334/99, da parte del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Brindisi, è subordinato alla conclusione favorevole dell’istruttoria relativa alla valutazione del RdS.

Ad oggi, le attività soggette ai controlli di prevenzione incendi presenti nello stabilimento, sono quelle rispettivamente individuate al n **12/C** (e comprende le attività di cui ai nn. 49/c, 8/b) e **48/C** (e comprende le attività di cui ai nn. 3a/C - 3b/B - 12/C - 36/C - 49/C - 49/A - 74/C - 8/B) come da allegato I del DPR 151/2011.

Si riporta, in [Allegato 7](#), la “*Relazione sullo Stato del Certificato di Prevenzione Incendi*” predisposta dal Gestore e copie delle istanze di rinnovo.

---

#### 4. RISCHI PER L'AMBIENTE E LA POPOLAZIONE CONNESSI ALL'UBICAZIONE DELLO STABILIMENTO

---

##### 4.1 SCENARI INCIDENTALI - INCIDENTI CON IMPATTO SULL'ESTERNO DELLO STABILIMENTO IPOTIZZATI E VALUTATI NEL RAPPORTO DI SICUREZZA

Gli scenari incidentali maggiormente significativi, come da RdS edizione febbraio 2014, sono riportati nelle tabelle seguenti. Gli scenari riportano il rischio da incendio, con le distanze di danno relative alle soglie per irraggiamento, e il danno ambientale, relativo al diametro e al volume dell’area di terreno contaminata.

Si evidenzia tuttavia che qualitativamente la rappresentazione nella tabella seguente associa il rischio ambientale al rischio da incendio.

Tabella 5 Top event stabilimento NORD- lato molo

TOP EVENT	Possibili Conseguenze	Frequenza di accadimento (occ./anno)	Distanze (m) alle soglie interessate da IRRAGGIAMENTO			
			37.5 kW/m <sup>2</sup>	12.5 kW/m <sup>2</sup>	5 kW/m <sup>2</sup>	3 kW/m <sup>2</sup>
1 Incendio piena superficie serbatoio OCD da 50'000 m <sup>3</sup> ( S4 )	Pool fire	1,76 · 10 <sup>-4</sup>	-	53	84	99
2 Incendio piena superficie serbatoio OCD da 100'000 m <sup>3</sup> (S5)	Pool fire	2,90 · 10 <sup>-4</sup>	-	66	104	122
3 Rilascio di OCD nel canale Fiume Grande e sugli argini in terra limitrofi, per perdita da oleodotto DN 400	Contaminazione corso d'acqua e/o argini in terra limitrofi (volume OCD rilasciato ca. 56 m <sup>3</sup> )	5,2 · 10 <sup>-6</sup>				
4 Rilascio di OCD in mare per rottura totale manichetta di scarico nave cisterna	Contaminazione acque mare (area ca.145000 m <sup>2</sup> , spessore ca. 1 mm )	1,40 · 10 <sup>-3</sup>				

Tabella 6 top event oleodotto

Ipotesi	Prodotto rilasciato	Volume rilasciato	Scenario (frequenza)	Conseguenze
Rottura Oleodotto 16"	OCD	~310 m <sup>3</sup>	Contaminazione terreno (1,19·10 <sup>-5</sup> occ./anno)	Volume contaminato: ~ 3084 m <sup>3</sup> Area contaminata ~ 12'400 m <sup>2</sup> Diametro eq.: ~ 126 m Profondità: ~ 0,25 m
	Olio fiussante	~ 210 m <sup>3</sup>	Contaminazione terreno (1,19·10 <sup>-5</sup> occ./anno)	Volume contaminato: ~ 2089 m <sup>3</sup> Area contaminata ~60'000 m <sup>2</sup> Diametro eq.: ~ 276 m Profondità: ~ 0,035 m



Tabella 7 top event stabilimento SUD - CTE

TOP EVENT	Possibili Conseguenze	Frequenza di accadimento (occ./anno)	Distanze (m) alle soglie interessate da IRRAGGIAMENTO			
			37.5 kW/m <sup>2</sup>	12.5 kW/m <sup>2</sup>	5 kW/m <sup>2</sup>	3 kW/m <sup>2</sup>
1 Incendio piena superficie serbatoio OCD da 50'000 m <sup>3</sup> ( BM 501 A, B)	Pool fire	1,76 ·10 <sup>-4</sup>	-	53	84	99
2 Incendio piena superficie serbatoio OCD da 100'000 m <sup>3</sup> (BM 505 A, B *)	Pool fire	2,90 ·10 <sup>-4</sup>	-	66	104	122
3 Rilascio di OCD per foro della linea DN 450	Contaminazione terreno (area ca. 100 m <sup>2</sup> , profondità ca. 3 cm )	1,04 ·10 <sup>-4</sup>				

Si riporta che il gestore per la matrice ambientale - risorse idriche superficiali non ha reso disponibile la corrispondente dimensione di danno associata al rilascio in mare e nel Canale Fiume Grande, come da relazione del Gruppo di lavoro, del 19 ottobre 2014 già inoltrata al CTR della Regione Puglia.

#### 4.2 PIANO DI EMERGENZA ESTERNO

Il Piano di Emergenza Esterno (PEE) relativo all'Area Industriale di Brindisi in vigore risulta essere stato adottato, con Decreto n. 4213 in data 30/06/2008, dalla Prefettura di Brindisi, Area Protezione Civile, con il supporto degli altri Enti competenti. Successivamente il piano è stato aggiornato con decreto prefettizio n.23727 del 9.11.2011. Tale PEE risulta essere stato elaborato sulla scorta delle informazioni fornite dai Gestori coinvolti ai sensi dell'art. 11 e dell'art. 6, comma 5, del D.Lgs. n. 334/99 e s.m.i., nonché delle informazioni contenute nei Rapporti di Sicurezza presentati dai Gestori ai sensi dell'art. 8 del D.Lgs. n. 334/99 e s.m.i.

Alla data di ispezione il PEE non risulta essere stato aggiornato in relazione alla integrazione dello stabilimento all'interno dello scenario d'area degli stabilimenti assoggettati alle prescrizioni di cui al D.lgs 334 e smi.

In relazione alle prescrizioni di cui all'art. 12 del D.lgs 334/99 e smi i Gestori degli Stabilimenti ENEL ed Edipower hanno predisposto procedure operative per la gestione delle possibili interferenze Enel-Edipower, trasmesse alle Autorità competenti (MATTM, CTR Puglia, VVF Brindisi, Prefettura di Brindisi, Autorità Portuale di Brindisi, Regione Puglia) con comunicazione Enel-PRO-06/08/2014-0032065 – secondo uno “Studio degli effetti domino conseguenti agli scenari incidentali individuati nei rapporti di sicurezza” che integra le seguenti:

- Procedura operativa congiunta di coordinamento Enel Produzione SpA ed Edipower SpA.
- Procedura operativa integrativa n.1 “Interferenze scenari incidentali per incendio serbatoi combustibile”.

- Procedura operativa integrativa n.2 “Interferenze Scenari Incidentali per jet fire da esplosione bombola idrogeno in area Edipower”.
- Procedura operativa integrativa n.3 “Interferenze Scenari Incidentali per fuga ammoniacca gassosa idrolizzazione in area Edipower”.
- Procedura operativa integrativa n.4 “Interferenze Scenari Incidentali per fuga biossido di cloro in area opere a mare di Edipower”.

La relazione sullo stato di aggiornamento del Piano di Emergenza Esterno è in [Allegato 8](#).

Si riportano, in Allegato 2, le Planimetrie indicanti gli scenari con gli elementi territoriali a contorno.

**Si prescrive l'integrazione nel SGS di una specifica planimetria tematica in scala almeno 1:2500 che dettagli gli elementi territoriali a contorno di tutto lo stabilimento, comprese le vulnerabilità ambientali e possibili recettori civili e industriali.**

---

## 5. DOCUMENTO SULLA POLITICA DI PREVENZIONE

---

La Commissione ha preso visione del Documento di Politica di Prevenzione degli Incidenti Rilevanti, Rev 03 redatto dal Gestore, Ing. F. Bertoli, in data 18 novembre 2013, adottato ai sensi del D.Lgs. 334/99 ed ispirato al D.M. 9 agosto 2000.

Nel Documento sono riportati gli obiettivi e principi generali assunti dal Gestore per la prevenzione degli incidenti rilevanti, l'impegno ad attuare un Sistema Di Gestione della Sicurezza, i principi e criteri di attuazione del SGS.

Al predetto Documento di Politica risulta allegata la Politica di prevenzione degli Incidenti Rilevanti, il Programma di Attuazione della Politica e la Struttura SGS. Quale **non conformità** si rileva che è allegata la sola la copia del testo del D.M. 9 Agosto 2000 mentre non sono presenti altre norme allegate.

In particolare, la Commissione ha visionato il Programma degli Interventi Annuali 2014-2015 (aggiornato a maggio 2014).

**Si raccomanda di allegare al Documento di politica le principali norme di riferimento.**

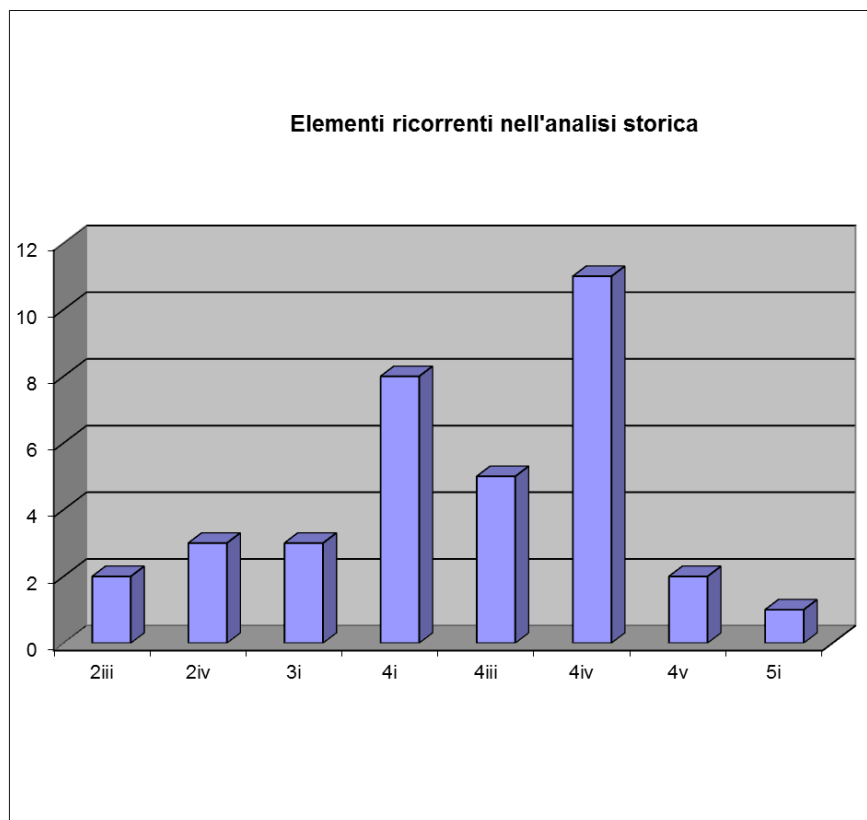
---

## 6. ANALISI DELL'ESPERIENZA OPERATIVA

---

Il Gestore ha effettuato una ricognizione degli eventi relativi a incidenti e quasi-incidenti, accaduti presso il proprio stabilimento o altri dello stesso gruppo e non, dal 2001 al 2013.

L'analisi di tale esperienza operativa è stata riesaminata dalla Commissione congiuntamente con i responsabili aziendali e si esplicita nel grafico riassuntivo.



*Figura 5 Analisi operativa – storica rispetto i punti della lista di riscontro per le verifiche ispettive del SGS, allegato IIIa al prot DVA-DEC-2009-0000232 del 25/03/2009*

Da tale esame è emerso che le carenze gestionali associate a tali eventi rientrano in massima parte nelle problematiche connesse con le procedure operative e le istruzioni nelle condizioni normali, anomale e di emergenza nonché nella manutenzione correlata. Inoltre possibili carenze del controllo operativo e di manutenzione sono direttamente correlate alle attività di informazione, formazione ed addestramento.

Il Gestore ha esaminato l'esperienza storica degli stabilimenti del gruppo analoghi a quello dell' UB Brindisi, nonché ha tenuto opportunamente in considerazione anche eventi dello stabilimento di Brindisi non direttamente coinvolti negli scenari di rischio già presi in considerazione, quale il nastro trasporto carbone N°13 nella Torre T4 dell'asse attrezzato.

Si rileva che almeno per gli eventi inerenti lo Stabilimento non sono sempre riportati i giorni esatti degli inizio/rilevo degli eventi né dettagli sullo sviluppo temporale, ma solo mese e anno.

**Si raccomanda di riesaminare le analisi delle esperienze operative a partire dalla descrizione dello sviluppo temporale nonché dell'esatta individuazione cronologica degli eventi correlati allo stabilimento** (qualora i dati non siano disponibili venga opportunamente specificato).

Le descrizioni dovrebbero essere sempre in grado di localizzare gli eventi all'interno dello stabilimento anche sulla base di una planimetria di riferimento e dovrebbero dotarsi sempre delle analisi delle possibili conseguenze in caso di mancato controllo operativo in condizioni di emergenza, ovvero far riferimento alle criticità territoriali possibilmente coinvolte.

La Commissione, esaminate le schede di analisi dell'esperienza operativa effettuata dal gestore, secondo il format previsto dalle procedure di verifica ispettiva, ha ritenuto di voler procedere indistintamente alla verifica di tutti i punti della lista di riscontro, senza differenziazione preventiva rispetto al livello di criticità dei singoli punti.

Successivamente, la Commissione si è concentrata sull'analisi di alcuni eventi incidentali tra i quali si evidenzia:

- ✓ rilascio OCD durante le operazione carico scarico avvenuto nel 1994;
- ✓ sversamento di OCD in Torrente Fossamastra a causa del cedimento di una delle selle di appoggio dovuta a corrosione avvenuto il 13/04/2012;
- ✓ rilascio di OCD nella fessurazione per corrosione della tubazione oleodotto da 16" di collegamento del terminale marino alla centrale del 05/11/2006;
- ✓ incendio estinto in 50 minuti in corrispondenza perdita OCD per avaria pompe di spinta Rif. n. SP04, del 02/12/2003;
- ✓ Ulteriori sversamenti, anche controllati in serbatoi di contenimento OCD;
- ✓ Incendi, anche avvenuti su nastri carbone.
- ✓ Fallimento delle procedure di manutenzione.

**Si Raccomanda di dare una definizione più estesa di “fallimento di procedura di manutenzione” al fine di definire le responsabilità, se attribuibile alla formazione e la gestione del personale, o al controllo operativo sulla componentistica anche in relazione alla possibile carenza tecnica degli impianti e attrezzature.**

Dalla disamina congiunta con il Gestore, è emersa l'opportunità di condurre analisi dell'esperienza operativa che evidenzino criticità occorrenti che hanno coinvolto ditte terze.

**Si raccomanda di condurre analisi dell'esperienza operativa che evidenzino il possibile coinvolgimento delle ditte esterne.**

---

## 7. RISCONTRI, RILIEVI E RACCOMANDAZIONI SUL SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA

---

Con riferimento agli elementi gestionali specificati nella lista di riscontro, si riporta di seguito l'esposizione puntuale dei riscontri e dei rilievi effettuati dalla Commissione.

Inoltre si allega, compilata dal gestore, la lista di riscontro di cui all'Allegato 3A alle Linee Guida recanti criteri e procedure per la conduzione delle Verifiche Ispettive di cui al DM 5 novembre 1997 ([Allegato 9](#)).

### **1. Documento sulla politica di prevenzione, struttura del SGS e sua integrazione con la gestione aziendale.**

#### **1.i Definizione della Politica di prevenzione**

E' stato riscontrato il Documento di Politica di Prevenzione degli Incidenti Rilevanti, nella versione della Revisione n. 3 del 18 Novembre 2013 approvata dal Gestore.

La Società ha informato la Commissione di aver diffuso il documento ai dipendenti tramite la rete intranet aziendale, ai responsabili d'impianto, nonché informato e formato anche i dipendenti e le ditte terze attraverso specifiche sessioni ed incontri.

Si evidenzia la particolare strategia di diffusione *“della Politica”* consegnata in allegato alla busta paga come dichiarato dal gestore nello stesso Documento.

La Politica di Sicurezza, Salute, Ambiente e Prevenzione degli incidenti rilevanti, risulta esposta nelle bacheche di stabilimento, nell'ultima revisione a firma del gestore.

Il Gestore dichiara nel paragrafo 6 del Documento di Politica che il SGS è prioritario rispetto agli altri sistemi di gestione presenti. Tuttavia, a tal proposito si rileva che si sono riscontrate criticità come esposte nei successivi paragrafi, a partire dall'assenza di tabelle di interconfronto tra sistemi di gestione all'interno degli elaborati di SGS, alla presenza prioritaria di procedure operative non direttamente o esplicitamente connesse all'SGS, per arrivare all'utilizzo del sistema di gestione informativo di tipo SAP che non implementa l'integrazione col SGS laddove sarebbe opportuno per un efficace controllo operativo.

La Commissione ha riscontrato che i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza Aziendale (RLS) sono stati consultati nelle riunioni periodiche del 15/11/2013 e del 23/05/2014, in occasione della nomina di nuovo RLS, a seguito della quale riunione è stato aggiornato il programma di miglioramento 2014, allegato 2 del Documento di Politica.

**Si Raccomanda la partecipazione degli RLS a tutti i verbali di riesame del Documento di politica anche quando la periodicità biennale degli incontri sia già stata ottemperata.**

### **1.ii Verifica della struttura del SGS adottato ed integrazione con la gestione aziendale**

La Commissione ha riscontrato che il Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS) è strutturato sulla base del D.M. 9 agosto 2000, per quanto attiene la gestione degli incidenti rilevanti, ed è supportato da procedure gestionali, istruzioni operative, moduli e registrazioni, anche mediate da ulteriori sistemi di gestione (qualità, salute e ambiente).

Il manuale SGS, Rev. 3 del 18/11/2013, dotato di 34 pagine, pur ottemperando alla conformità della struttura con quanto previsto dal DM 9/08/00, presenta alcune criticità formali di base. Tali criticità si riflettono su alcuni aspetti qualitativi del SGS complessivo, in particolare sul controllo operativo. Infatti, il Gestore, nell'introduzione del Manuale, dichiara che il Manuale è in linea con i Sistemi di Gestione Aziendali (SGS, Salute e Ambiente, Qualità) citandoli genericamente, ma non dichiarando esplicitamente quali siano i certificati nominali a cui far riferimento. La stessa conformità al D.lgs. 81/08 resta implicita nella dichiarazione introduttiva e non dichiarata esplicitamente, salvo la citazione al manuale OHSAS per alcune attività come riportate in allegato 2 al Manuale. Ai fini qualitativi non si riscontra all'interno del Manuale alcun ulteriore riferimento esplicito all'impegno del Gestore (seppur nei fatti possa essere attuato) all'armonizzazione dei diversi sistemi di gestione in essere nello stabilimento, sia quelli prescritti per legge, sia

quelli applicati su base volontaria. Ne consegue che lo stesso Manuale non assolve in pieno al compito formale di indirizzare il personale coinvolto ai suoi stessi allegati né, pertanto, può dirsi ottemperata pienamente la completa razionalizzazione in materia di prevenzione e di controllo delle prestazioni, come dettato al comma 1 dell'art. 6 del DM 9/08/2000. Il Manuale contiene le informazioni minime necessarie alla conformità normativa, illustrando efficacemente i principi fondanti il SGS di stabilimento, ma è qualitativamente inefficiente, nella sua strutturazione, a rappresentare un documento guida di base. Tale inefficienza si riversa sulla capacità del personale, a seconda dei livelli di responsabilità, di rispondere tempestivamente alle problematiche del SGS su cui non operano abitualmente, come emerso dalle interviste effettuate sul campo.

Quali ulteriori rilievi sulla struttura generale rappresentata dal Manuale si evidenzia l'assenza di omogeneità della distribuzione delle informazioni presenti nei diversi paragrafi dove, in alcuni casi, sono opportunamente esplicitati i richiami alle procedure organizzative che dettagliano gli ambiti generali del SGS e riferimenti specifici a Procedure Organizzative (cfr par. 2.1). In altri casi, per esempio in ordine alla gestione delle emergenze non vi è quell'esplicito indirizzamento a specifiche istruzioni operative che permettano l'accesso diretto alle informazioni chiave, anche a personale che interagisca con il SGS limitatamente ad operazioni dotate di un basso livello di complessità.

Inoltre, si evidenzia che nel manuale sebbene il termine "rischi(o)" sia citato decine di volte nel testo, non è esplicitato quel rischio ambientale associato alla linea di processo afferente all'alimentazione OCD e alla possibile interazione col territorio, né il rischio da incendio associato all'immagazzinamento dell'OCD, i quali costituiscono l'essenza duale del rischio dello stabilimento rispetto il combinato legislativo Seveso. Un indirizzamento diretto ad alcune informazioni prioritarie, di pertinenza tipica delle istruzioni operative base, sarebbe in grado di garantire il controllo operativo secondo i diversi livelli di accesso al SGS attraverso il suo Manuale. Invece sono presenti generici riferimenti a "procedure/prassi" o prescrizioni di pertinenza distribuite nel testo, non dotate di uno specifico indirizzamento documentale, in assenza di riferimenti puntuali. A ciò si aggiunga l'assenza della definizione chiara ed esplicita della struttura del Manuale, secondo la definizione delle Procedure, seppur elencate all'interno di un paragrafo introduttivo di ben 6 pagine, e delle Istruzioni Operative, che non risultano in elenco né in un allegato del Manuale. Le stesse procedure risultano spesso essere mutate da ulteriori sistemi di Gestione. Si riscontra, comunque che sono inserite nelle definizioni dei termini del Manuale, tutte a pag. 9 di 34, le apparecchiature e le tubazioni critiche, le due sostanze pericolose per BR SUD e BR NORD (solo OCD). Assenti riferimenti all'asse attrezzato.

Rispetto a quanto su rilevato si propone di **prescrivere la rielaborazione del Manuale SGS affinché possa dotarsi di una strutturazione che, oltre a poter illustrare i principi di base dei suoi contenuti, garantisca l'efficace raggiungibilità di tutti gli elaborati di SGS e le informazioni in esse contenute sulla base delle necessità dell'utente.** Dovranno essere chiaramente evidenziate già nel Manuale le sostanze e i processi per cui lo Stabilimento è assoggettato al D.lgs. 334/99 e smi, e sintetizzati i

principali rischi industriali e ambientali derivanti dai processi dello stabilimento, a fronte dei quali lo stabilimento è autorizzato all'esercizio.

Opportunamente sono state individuate le attribuzioni dirette di ciascuna unità principale all'interno del SGS e le principali Procedure di riferimento per le attività di ciascuna unità. Tuttavia, anche per le motivazioni esposte nei paragrafi successivi, la matrice di attribuzione delle responsabilità necessita una revisione critica.

**Si Raccomanda la revisione della matrice di attribuzione delle responsabilità presente nelle descrizioni funzionali dell'organigramma (attualmente nell'allegato 1 del Manuale) e la sua integrazione, all'interno della documentazione di sistema.**

Gli elaborati di SGS sono disponibili presso le postazioni informatiche attraverso il sistema intranet.

A tal proposito, la Commissione ha riscontrato che risultano formalizzati i processi di diffusione delle informazioni, posti in essere dal Gestore al fine di garantire la diffusione delle informazioni e dei documenti SGS ai diversi livelli aziendali.

**Si Raccomanda di raccordare con richiami espliciti e puntuali, o con integrazioni di specifiche procedure tutti i sistemi di gestione presenti in stabilimento, nonché di gruppo all'interno del SGS.**

### **1.iii Contenuti del Documento di Politica**

La Commissione ha preso visione del Documento di Politica di Prevenzione degli Incidenti Rilevanti, Rev 3 redatto dal gestore nel novembre 2013, (d'ora in poi *Documento*) adottato ai sensi del D.lgs. 334/99 ed ispirato al D.M. 9 agosto 2000. E' inoltre presente il riferimento alle Nome tecniche UNI 10616.

Sono allegati, quali facenti parte dell'allegata Scheda d'informazione sui RIR all'allegato Manuale SGS, le copie di certificazioni di qualità adottate (pag. 66/149 della copia elettronica del Documento).

Nel Documento sono riportati gli obiettivi e principi generali assunti dal gestore per la prevenzione degli incidenti rilevanti, l'impegno ad attuare un sistema di gestione della sicurezza, i principi e criteri di attuazione del SGS.

Si rileva che il Documento non è dotato di indice.

**Si Raccomanda di verificare che tutti gli elaborati di SGS siano dotati di indice dei contenuti per una efficace ed efficiente consultazione.**

Nel Documento è presente a pag. 9 lo stato di attuazione a consuntivo della programmazione 2012 delle attività SGS. Si rileva che non è riportato alcun valore percentuale di raggiungimento rispetto una qualsiasi variabile di valutazione (per esempio la mera percentuale di costo rispetto il preventivato). Invece tutte le attività sono riportate con un indice di raggiungimento del 100% con la dicitura "FATTO".

**Si raccomanda di utilizzare un report grafico di raggiungimento degli obiettivi che permetta una rappresentazione maggiormente puntuale di quanto messo in opera rispetto il preventivato.**

La Commissione ha visionato il Programma degli investimenti annuali 2014-2015, dove però non è esplicitato l'impegno economico. Si è presa visione dell'impegno economico dedicato alla realizzazione impiantistica in tema di Rischio di incidente rilevante. A tal proposito, la Commissione ha chiesto al Gestore di voler precisare quale sia, alla data della verifica ispettiva, lo stato di avanzamento del predetto Programma ed ha riscontrato che, ad ogni voce di tale Programma degli Interventi, è associato un programma specifico da cui risulta possibile evincere quale sia a livello economico, per ciascuno di essi, il relativo stato di avanzamento. A tal fine, la Commissione ha preso visione del più alto investimento in corso su impianti coinvolti direttamente in scenari di rischio, come da verbale del 27/11/2014.

**Si Prescrive di esplicitare oltre ai ruoli e le responsabilità, ai tempi di realizzazione, anche gli indicatori delle risorse economiche e qualsiasi ulteriore indicatore di qualità in grado di rappresentare il grado di raggiungimento degli obiettivi.**

## **2. Organizzazione e personale**

### **2.i Definizione delle responsabilità, delle risorse e della pianificazione delle attività**

I ruoli, le competenze e le responsabilità affidate alle singole figure professionali sono indicate nel paragrafo del Manuale "*Organigramma ed attribuzioni di incarichi per la prevenzione degli incidenti rilevanti*", mentre per una migliore definizione viene richiamato l'"*Allegato 1.a - Rev 3 – Manuale SGS PIR*" che ha individuato il funzionigramma dello Stabilimento secondo le due macroaree assoggettate alla responsabilità dell'UB Brindisi, che sono la ITE, di Brindisi sud (la vera e propria CTE), e la UMC, di Brindisi Nord (area molo e asse attrezzato). Si rileva che tale funzionigramma, risulta esistere solo quale "allegato" del Manuale, mentre non risulta essere riportato né in elenco all'interno del Documento di Politica, né nelle procedure, né in ulteriori documenti di sistema. In tal senso **si Raccomanda che il funzionigramma dello stabilimento, o il suo estratto ai fini del SGS, venga ad essere integrato direttamente nel SGS al fine di essere oggetto di opportuno riesame al pari degli altri elaborati di Sistema.**

Si evidenzia che lo Stabilimento è inquadrato in un sistema di centralizzato di Gruppo deputato al ruolo di consulenza in ambito "Safety" per tutti gli stabilimenti. **Si raccomanda di descrivere il ruolo dei consulenti esterni in ambito di SGS, e gli organismi esterni deputati di cui si avvalora il SGS di stabilimento.**

Secondo l'attuale organigramma si evidenzia l'opportunità della valutazione del rischio "trasversale" organizzativo determinato dalla dipendenza funzionale del RSPP, nonché consulente SGS, dal responsabile "Esercizio, Ambiente e Sicurezza" **EAS**. Tale figura di responsabile EAS, (secondo funzionigramma) sarebbe prevalentemente deputata a ruolo di rappresentanza ed intermediazione del Gestore ai fini della "*gestione del processo di ottenimento, mantenimento e rinnovo dell'autorizzazione degli impianti*". Pertanto, appare incompatibile e fuorviante il ruolo di responsabilità di tale figura sia sul consulente locale SGS (denominata **RGOS PIR**) che sullo stesso **SPP**, in particolar modo rispetto la stessa



posizione organizzativa di coordinamento del **RSPP** definita dall'art. 2 c.1 f) del D.lgs. 81/08 e smi.

**Si prescrive che vengano inquadrati in uno specifico elaborato SGS (Documento di politica, Manuale, Procedure o Moduli specifici) ruoli e funzioni del servizio EAS, armonizzandole con le priorità del SGS ai sensi del combinato legislativo Seveso.**

**Si prescrive il riesame dell'organigramma al fine di valorizzare il ruolo del RSPP all'interno dello Stabilimento ed evitare possibili conflitti di competenze nell'organizzazione del servizio prevenzione e protezione.**

In quanto non riscontrato agli atti, **si prescrive di integrare in apposito elaborato di SGS l'organigramma nominale del personale responsabile coinvolto nel SGS, almeno come individuato nel funzionigramma dell'*Allegato 1.a - Rev 3 – Manuale SGS PIR*.**

In generale l'organigramma nominale è comunque presente nell'ambito della documentazione di Stabilimento, nonché esposto su manifesto all'ingresso del piano direzionale.

Durante le visite ispettive è emerso il ruolo centrale del Gestore che viene direttamente coinvolto in tutte le problematiche attinenti l'ambito del SGS attraverso un confronto con il RSPP che riveste anche il ruolo di responsabile SGS.

La Commissione ha esaminato e allegato al primo verbale di sopralluogo del 02/09/2014 copia della Procura del Gestore. Si evidenzia che alla pag. 5 al primo capoverso è prevista l'assenza di limitazione di spesa per quanto attinente il rischio lavorativo e di incidente rilevante. La Commissione rileva il rischio associato all'assenza di un riferimento economico specifico, che potrebbe limitare la tempestività decisionale necessaria ad affrontare talune emergenze garantendo il giusto margine di sicurezza.

**Si Raccomanda di riesaminare la strategia per garantire la capacità autonoma di spesa del Gestore affinché sia almeno congrua con i Top Event più gravosi ipotizzati nel rapporto di sicurezza.**

L'aggiornamento normativo viene costantemente garantita da un servizio centralizzato a livello di gruppo. In tal senso il Gestore ha fornito alla Commissione la copia elettronica di un bollettino di aggiornamento "*PG SGS 4.3.2. identificazione e valutazione dei requisiti applicabili- maggio 2014*" che consta in un elenco di riferimenti di aggiornamento normativo che specifica la fonte, il contenuto, i destinatari. Questo modulo, non risulta essere parte integrante del SGS ai sensi del 334/99, per quanto possa esserne funzionale, né cita nelle intestazioni spazi per modifiche al SGS. Vi è lo spazio per inserire modifiche alla documentazione di "GEM" ma non ad ulteriori sistemi di gestione.

Si evince dai sopralluoghi che sarebbe in corso l'aggiornamento qualitativo degli elaborati di stabilimento in funzione degli indirizzi del Documento di Politica, anche attraverso la mutuazione dei sistemi di gestione documentali (14001, 9001, 18001 ecc.) già storicizzati nello stabilimento.

## **2.ii - Attività di informazione**

La Commissione ha riscontrato che è presente una attività di informazione anche attraverso il coinvolgimento del personale attraverso giornate dedicate alla sicurezza. Tutte le procedure di ingresso prevedono l'informazione anche attraverso la visione obbligatoria di filmati che dedicano parte del loro contenuto alla tematica di Prevenzione dagli incidenti rilevanti.

Tuttavia, si rileva che la Procedura non fa esplicito riferimento ad alcuna delle metodiche adottate come avrebbe dovuto essere. Si ribadisce quanto già espresso circa la necessità della revisione sostanziale e della strutturazione organica degli elaborati SGS.

Si è rilevata la procedura non direttamente inquadrata nell'elenco degli elaborati, ma appartenente alla documentazione SGS denominata "*Regolamento Accessi*" che differenzia l'informazione sulla base delle mansioni del personale in ingresso ed è dotata di allegato riportante diversi moduli, modelli e registri di ingresso.

Si ribadisce come per altri elaborati la necessità di un migliore inquadramento sistematico degli elaborati di SGS comunque presenti.

La Commissione dalla disamina degli elaborati ha rilevato che non risultano sufficientemente descritte nelle procedure le modalità di individuazione delle azioni correttive da porre in essere nei confronti delle ditte terze che non hanno partecipato alle riunioni periodiche di informazione.

**La Commissione raccomanda di riesaminare le procedure relative alle modalità di individuazione delle azioni correttive da porre in essere nei confronti delle ditte terze che non partecipano alle riunioni periodiche di informazione.**

## **2.iii Attività di formazione ed addestramento**

La Commissione ha riscontrato la formazione del personale interno ed esterno delle ditte che operano presso lo Stabilimento e i questionari con la valutazione dell'apprendimento.

In particolare si rileva che lo stabilimento si avvale della consulenza di ditte di formazione esterna oltre che di formazione effettuata periodicamente internamente.

**Si Raccomanda, in relazione alle dimensioni e alla complessità dello Stabilimento l'adozione di tecniche di formazione efficaci nel modificare i comportamenti non sicuri adottati nello stabilimento sulla base dell'esperienza operativa, e l'utilizzo di modelli di apprendimento efficienti per l'attivazione del comportamento corretto in applicazione alle conoscenze e alle procedure.**

La procedura "PIR 01 Informazione, formazione ed addestramento per la prevenzione degli incidenti (dipendenti, terzi, visitatori)" di pp. 4, già descritta al paragrafo 2.4 del Manuale SGS, delinea le modalità formative applicate ai sensi del D.lgs. 334/99 e del DM 16/03/98.

Ulteriori informazioni sulla formazione, in particolare delle ditte terze, sono presenti in ulteriori documenti di sistema gestione aziendale.

In ordine alla verifica della corretta applicazione dei criteri di sicurezza aziendale, in particolare delle ditte terze, si rileva che non sono presenti nel manuale, né nella relativa Procedura PIR riferimenti alle sanzioni, presenti invece nella istruzione operativa di gruppo "(...) N. 32 del 16/11/2011 Controllo sulla corretta applicazione delle disposizioni aziendali

*e di legge su tematiche di Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro della Divisione Generazione ed Energy Management”.*

## **2.iv Fattori umani, interfacce operatore ed impianto**

Non si riscontrano espliciti riferimenti alla sorveglianza sanitaria, né al monitoraggio in autocontrollo da parte di un lavoratore rispetto ad un altro, né alla valutazione dell'interfaccia operatore-macchina, presenti invece, implicitamente o esplicitamente in altri documenti di sistema dello stabilimento, a partire dal DVR.

La Commissione ha rilevato, inoltre, che la verifica del mantenimento delle idonee condizioni psicofisiche viene eseguita con l'ausilio del Medico Competente. Il DVR riporta al paragrafo 5.3 la sorveglianza sanitaria e i riferimenti a procedure (linee guida) di gruppo.

**La Commissione raccomanda di definire una procedura ad hoc relativa alla gestione delle attività riguardanti monitoraggio in autocontrollo di un lavoratore rispetto ad un altro, nonché la valutazione dell'interfaccia operatore-macchina.**

## **3. Identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti**

### **3.i Identificazione delle pericolosità delle sostanze e definizione di criteri e requisiti di sicurezza**

Analogamente a quanto su esposto circa le procedure, quelle di riferimento per l'individuazione delle sostanze pericolose, pur presenti all'interno dello stabilimento e applicate, appartengono alle procedure del sistema di gestione di gruppo, e dovranno essere esplicitamente integrate nel SGS. Solo a titolo esemplificativo si cita la procedura dedicata alla gestione delle sostanze pericolose utilizzate nelle attività di terzi, PO00110S1 rev. 2013, quale esempio dell'opportunità dell'integrazione delle procedure di gruppo all'interno del SGS di stabilimento, in quanto già predisposte all'analisi sistematica, e alla gestione delle fonti di rischio. Inoltre, si rileva la necessità stessa dell'integrazione e inquadramento nel SGS della procedura di che trattasi; infatti non sono presenti chiari riferimenti alla disciplina sanzionatoria, alle possibili scadenze dell'applicazione ai sensi di legge, ad ulteriori riferimenti di procedure di stabilimento. Si rileva, per esempio, che nella disamina normativa è presente il regolamento CE n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio di sostanze e miscele (CLP), ma non il D.lgs. 186/2011 di recepimento della direttiva che ne disciplina le sanzioni conseguenti la sua violazione.

Il Gestore, nel paragrafo 3.1 del Manuale richiama le PIR 03 e PIR 04 dove vengono disciplinate le modalità operative per l'identificazione dei pericoli e delle sostanze pericolose. Vengono richiamati i documenti di gruppo MOD 7.32/1 SGS OHSAS 18001, per l'aggiornamento normativo. L'implementazione all'interno del SGS sarebbe a cura del SAF (Unità di Safety Centrale) che lo trasferirebbe all'EAS; che a sua volta avrebbe cura di trasferirlo al Gestore per gli adempimenti di conseguenza. Il SPP non viene neppure citato. Si rileva ancora una volta l'insidia rappresentata dalla intermediazione dell'EAS sul SPP, primario destinatario insieme al Gestore delle informazioni chiave sulla sicurezza, secondo quanto indicato e prescritto dalla normativa. L'assenza della previsione della

formalizzazione del trasferimento delle conoscenze (che siano impiantistiche, normative ecc.) o, in alternativa, di un modello di processo informativo (informatico, procedurale, empirico di altro genere) che garantisca dall'introduzione di errori umani fatali. Il SGS è, a giudizio della Commissione in base alle evidenze documentali e ispettive emerse, uno dei primari fattori di criticità nella gestione del sistema di sicurezza ai sensi del D.lgs. 334/99 e smi dello stabilimento.

Le stesse PIR, pur citando le relative direttive europee REACH e CLP, non riportano il necessario riferimento del recepimento nella normativa nazionale, ai fini dell'applicazione dei criteri di sicurezza specifici secondo i termini di vigenza previsti (entro giugno 2015 ecc.).

A fronte di quanto su espresso va specificato che durante i sopralluoghi è emerso il coinvolgimento di fatto del RSPP per esempio nell'aggiornamento normativo, da egli direttamente curato, e riportato nella copia dell'elenco, in formato solo digitale, identificato dal nome "*Esempio bollettino di aggiornamento normativo.pdf*", e datato maggio 2014.

### **3.ii Identificazione dei possibili eventi incidentali ed analisi di sicurezza**

Si rilevano analoghe criticità sotto il profilo della qualità della gestione dei documenti in ambito "334". Infatti il paragrafo 3.2 del Manuale introduce gli aspetti focali di cui al presente paragrafo, e rimanda alla PIR 05 per l'analisi dei rischi.

Durante i sopralluoghi si sono verificate a campione alcune delle analisi HazOp, in particolare per le analisi connesse ai sensori di controllo di livello dei tetti galleggianti dei serbatoi OCD. Analogamente la Commissione ha osservato i criteri di analisi del rischio relativi ai principali scenari incidentali come da Rapporto di Sicurezza (RdS) in corso di approvazione. La Commissione evidenzia che gli strumenti di analisi, la qualifica del personale e le metodologie utilizzate, sono conformi per il livello di dettagli delle analisi condotte. Tuttavia le stesse problematiche esposte nei paragrafi precedenti, in un approccio alla valutazione del rischio integrato, possono influire negativamente nella conduzione delle analisi, in particolar modo possono portare a trascurare fattori di rischio non minori diretti e indiretti alla costruzione dello scenario complessivo. Solo a titolo di esempio si può evidenziare il limite derivante alla valutazione del rischio ambientale in Seveso di una struttura lineare su una lunghezza di svariati chilometri in aree che presentano diversi profili di vulnerabilità e sensibilità ambientale, derivante da un inquadramento territoriale che non disponga dello stesso livello di dettaglio della valutazione dei ratei di guasto con cui vengono classificati gli apparati tecnologici. Alla stessa maniera sarebbe da considerarsi ottimistico (ovvero poco conservativo) quell'analisi HazOp che sottovaluti l'importanza del monitoraggio della componentistica del sistema di emergenza degli impianti.

Sono presenti specifiche procedure di verifica di apparati di impianto non esplicitamente-formalmente integrate nel SGS, di cui un'evidenza è rappresentata nella procedura di Gruppo "*Piano di verifica e manutenzione Impianto Olio combustibile soggetto a Normativa Seveso*" rev 02 30/11/2013, regolarmente acquisito dallo stabilimento, a cui è dedicato, e approvato dall'ing. Bertoli, ma non nella veste di Gestore, in quanto l'elaborato è stato emesso precedentemente alla sua nomina. Ancora, ferma

restando l'opportunità dell'elaborato ai fini dell'utilizzo nell'esercizio degli impianti di stabilimento, si rileva che esso non apparterebbe, né cita, al complesso progettuale del Rapporto di Sicurezza, da cui ne resterebbe indipendente, se non che contiene la descrizione proprio degli elementi critici soggetti a verifica e manutenzione periodica che sono alla base delle analisi del RdS da cui deriva l'efficacia dell'SGS.

Per i motivi sopra esposti la Commissione, pur rilevando criticità come evidenziate per le vie brevi ai responsabili durante i sopralluoghi e riportati in linea di massima nei verbali, nonché tenuti in considerazione nel presente Rapporto, si riserva di esprimere una qualsiasi valutazione qualitativa delle analisi condotte e propone di prescrivere quanto segue:

**Si prescrive di aggiornare le analisi di rischio condotte in considerazione di tutte le possibili criticità che siano emerse dall'aggiornamento dell'intero SGS e dalle valutazioni sul campo delle carenze di procedure e di apparati tecnici e strumentali, alla luce del possibile difetto/eccesso di descrizioni di procedure interne/esterne al SGS e relativi elaborati progettuali di gruppo/di stabilimento.**

In relazione all'adeguatezza impiantistica per la riduzione dei rischi, in particolare in funzione dei top event, si sono condotti specifici sopralluoghi, presso i serbatoi OCD, per la verifica a vista della presenza della sensoristica installata sui tetti dei serbatoi, dove a vista si è constatato lo stato di conduzione dei sensori di livello, e presso la sala sinottico dove si è verificato il monitoraggio dello stato dei sensori.



*Figura 6 Serbatoio OCD, vista dall'alto*

Un aspetto focale è attinente la possibile stima del danno ambientale associato con gli scenari incidentali ipotizzati. Tale stima, elaborata sotto forma di valutazione, o di quantificazione pesata andrebbe integrata nei processi di valutazione a monte, in ambito di analisi di rischio del Rapporto di Sicurezza.

Gli accenni della procedura omonima PIR05 Analisi di Rischio, dedicati comunque all'irraggiamento termico sono da aggiornare.

**Si prescrive la rielaborazione della procedura dedicata all'analisi di rischio affinché si integri con le risultanze da RdS che tengano conto delle stime di danno da irraggiamento e ambientale.**

### **3.iii Pianificazione degli adeguamenti impiantistici e gestionali per la riduzione dei rischi ed aggiornamento**

Il controllo delle prestazioni del SGS sono affidati al Gestore (UB), e al EAS a cui è esplicitamente imputata la responsabilità dell'individuazione degli indicatori di efficienza del sistema di gestione della sicurezza per la prevenzione degli incidenti rilevanti, come dichiarato nell' Allegato 1.b al Manuale. Allegato al Manuale è il Format del rapporto di Audit, dove sono riportati gli indicatori (positivi e negativi).

La Commissione ha riscontrato evidenza dell'avanzamento degli adeguamenti impiantistici attinenti le componenti di stabilimento direttamente coinvolte negli scenari di rischio, quali per esempio il revamping dei serbatoi S4 e S5 Brindisi Nord, interventi sull'asse attrezzato e altri.

Si rileva che rispetto il programma di miglioramento non vi è una chiara corrispondenza con gli effettivi investimenti che coinvolgono le aree "in 334", pertanto,

Il Manuale ha allegata una procedura di audit del SGS che prevede che le attività previste per la riduzione dei rischi di stabilimento siano pianificate prevedendo ruoli, responsabilità, tempi di attuazione.

Durante l'ultimo giorno di sopralluogo il Gestore ha fornito (allegato F2 del verbale) l'Audit interno straordinario effettuato nel mese di novembre.

**Si prescrive di dotare l'SGS di riferimenti specifici all'analisi sistematica sia dei quasi incidenti (near-miss) che degli incidenti attraverso l'integrazione in appositi elaborati di sistema, a partire dai contenuti di analoghi elaborati di gruppo e stabilimento, quale per esempio il SGA.**

## **4. Controllo operativo**

### **4.i Identificazione degli impianti e delle apparecchiature soggette ai piani di verifica**

Il Gestore utilizza un sistema informativo SAP<sup>®</sup>, da cui è potenzialmente possibile estrapolare l'elenco delle apparecchiature critiche come classificate nei piani di manutenzione e controllo, nonché lo stato di verifica. Tuttavia si è rilevato che non è al momento disponibile in SAP una definizione di componente critico che predisponga automaticamente delle azioni conseguenti.

Si evidenzia l'elenco puntuale delle apparecchiature/componenti critiche dell'elaborato denominato "*Allegato f: "Piano di Manutenzione e Controllo Componenti Impianto di Distribuzione e Stoccaggio Olio Combustibile Denso"* e del "*Piano di verifica e manutenzione Impianto Olio combustibile soggetto a Normativa Seveso*" a cui il Gestore ha allegato uno specifico "*elenco delle apparecchiature critiche*". Tuttavia nessuno di questi tre elaborati, seppur dotati di cartigli completi, sembra essere identificato all'interno della documentazione di sistema.

Il sistema informativo non è predisposto per la specifica e rapida estrapolazione di dati ai fini delle analisi di cui al SGS.

**Si Raccomanda l'inquadramento sistematico delle modalità di identificazione degli impianti e apparecchiature soggette a piani di verifica che dovrà tendere verso la capacità di individuare, con circolarità, l'interdipendenza dei diversi sistemi di identificazione, tra i diversi elaborati (Manuale, procedure, moduli) e con i diversi sistemi informativi (elettronici, empirici applicativi, scritti) in un'ottica di economicità ed efficienza delle risorse al fine di ottimizzare i sistemi informativi per ridurre il rischio di errori umani.**

**Si prescrive di riesaminare il contenuto della seguente documentazione di stabilimento affinché sia espressamente dedicata ad integrarsi agli standard normativi previsti per impianti che rientrano nella classificazione di cui all'art. 8 del D.lgs. 334/99 e smi:**

- l'identificazione, la classificazione e la gestione degli elementi critici delle aree, degli impianti e delle apparecchiature;
- i programmi di manutenzione, di ispezione e di controllo periodici;
- gli indici di affidabilità su base normativa e o riportata dai manuali dei fabbricanti;
- le modalità di manutenzione e operative, in ottica Seveso e non necessariamente in ambito solo di Sicurezza sul lavoro (DVR/DUVRI);
- l'archiviazione per il facile accesso ai fini della costruzione di una memoria basata sull'esperienza operativa efficace all'individuazione delle criticità su base statistica.

La razionale redazione del SGS, delle procedure, della modulistica, degli allegati, è un metro di autovalutazione (audit interno).

Anche in questo caso il Servizio di Prevenzione e Protezione (SPP) dovrebbe interagire a supervisione dell'applicazione dei sistemi informativi con quanto previsto nel SGS secondo competenza.

La stessa gestione degli avvisi di manutenzione (AdM) per quanto sia efficace ai fini dell'esercizio dell'impianto in sicurezza in quanto integrata in tutti i processi di sistema, non trova un inquadramento unitario all'interno del SGS (come già specificato si intende qui SGS ai sensi del D.lgs. 334/99 e smi).

La Commissione ha esaminato le modalità di sorveglianza dello svolgimento delle operazioni di manutenzione su aree, apparecchiature, componenti critiche di stabilimento. in ordine alle evidenze emerse:

**la Commissione Raccomanda una definizione di maggior dettaglio, anche dedicata alla tipologia di area critica, delle procedure e dei moduli di verifica dello svolgimento delle azioni da compiere da parte di personale interno e terzo in base agli Avvisi di Manutenzione (AdM) e alle lavorazioni da mettere in opera.**

**Si raccomanda di valutare l'opportunità di riportare e rendere facilmente accessibili i riferimenti circolari a norme e leggi applicabili, linee guida e procedure di stabilimento e di gruppo, per ciascun ciclo di operazioni da compiere sul campo in aree e sistemi critici.**

**Si prescrive di predisporre la revisione delle frequenze di manutenzione presenti nei diversi sistemi informativi elettronici e cartacei, su base normativa ed empirica.**

Nell'ambito della individuazione degli impianti ricade l'asse attrezzato che, attualmente risulta essere parte integrante dello stabilimento.

**Si Prescrive di riesaminare le procedure di verifica ai sensi di norma delle attrezzature e dei componenti attualmente non considerate, in particolare al fine dell'integrazione all'interno delle procedure manutentive dell'asse attrezzato, con l'esplicitazione estremi di applicabilità normativa, al fine di identificare la fattispecie dell'impianto.**

In tal senso si evidenzia che il gestore ha prodotto agli atti su specifica richiesta della Commissione tavole che rappresentano particolari dei presidi antincendio, in allegato 22 al verbale del 22/10/2014. Dalla disamina si è rilevato che in elenco è tuttora presente l'Area di impianto "cattura CO<sub>2</sub>". Invece, durante i sopralluoghi, alla specifica domanda della commissione il gestore riferiva che tale fattispecie di impianto era già dismessa (la Commissione non riscontrava la necessità di verbalizzare la questione ritenendola di minoritaria importanza).

**Si prescrive di elaborare una specifica procedura dotata di elaborati di progetto che elenchino, descrivano e rappresentino le aree di impianto dismesse evidenziando lo stato di messa in sicurezza.**

#### **4.ii Gestione della documentazione**

**Si prescrive l'aggiornamento delle modalità di gestione della documentazione sulla base della revisione del SGS in conformità alle linee guida di riferimento.**

Si evidenzia che, sebbene non si possa attribuire in assoluto all'attuale revisione del Manuale quel ruolo chiave di indirizzo nell'illustrazione dell'efficacia degli strumenti analitici adoperati ai fini della gestione del rischio in sicurezza dello stabilimento, le verifiche sul campo operative e documentali, gli elaborati forniti dal Gestore quali riferimento alla illustrazione dell'applicazione delle opportune metodiche hanno evidenziato l'utilizzo di strumenti e strategie in grado di rilevare, analizzare e predisporre tutte le possibili azioni e misure aziendali per confrontarsi con i pericoli da incidenti rilevanti. In generale si è evidenziato che le analisi di rischio vengono affrontate da gruppi di lavoro di "Gruppo", ovvero nei quali partecipano esperti che operano nel campo della costruzione degli scenari quali esperti di rischio in tutti gli stabilimenti analoghi alla CTE di Brindisi. Il manuale cita infatti l'attivazione del "Gruppo di Lavoro (GdL)" per "analisi preliminare dei pericoli" e per "Analisi dei Rischi" in cui parteciperebbe l'"eventuale Consulente esterno", che dovrebbe comprendere un referente, appunto di Gruppo, attesa la necessità della trasversalità del trasferimento di conoscenze all'interno del gruppo industriale. In tal senso l'opportuna partecipazione ai sopralluoghi del riferimento di Gruppo in ambito Seveso. Non è stato riscontrato sul punto il dettaglio illustrativo del Manuale.

Il Gestore ha inteso fornire in tal senso riferimenti alle seguenti procedure:

- MOD 4.4.5/1 "Elenco generale della documentazione del SGS centrale";
- MOD 4.4.5/2 "Elenco generale della documentazione del SGS locale".

Tuttavia non si riscontrano integrazioni al SGS che dettagliano le modalità operative delle procedure.

Il supporto utilizzato per la documentazione è prevalentemente elettronico, salvo le documentazioni attinenti i lavori sul campo, la manualistica, le certificazioni delle macchine e apparecchiature, per le quali prevale la copia cartacea. Il supporto audiovisivo viene utilizzato prevalentemente per la formazione e informazione. Non è prevista la registrazione delle prove di emergenza al fine del riesame.



In generale si ribadiscono le criticità sulla gestione in qualità della documentazione per il superamento della quale è necessaria la revisione per l'integrazione della mole procedurale pur presente e applicata.

La documentazione di sicurezza è raggiungibile attraverso il portale intranet, maggiore addestramento all'uso, e l'utilizzo delle informazioni sul grado di fruibilità del portale di tutto il personale dovrebbe essere maggiormente valorizzato.

Le interviste condotte hanno evidenziato, per esempio, che era utile una migliore evidenziazione sul portale del collegamento alle informazioni correlate alla sicurezza in emergenza e gestione ordinaria. Il Gestore si è immediatamente attivato di conseguenza.

Si riscontrano presenti e disponibili in Stabilimento sia in direzione/area uffici che nei reparti oggetto di sopralluogo (in particolare sinottico sala controllo movimentazione) elaborati riportanti:

- sostanze coinvolte;
- schemi di processo;
- P&I
- Planimetrie
- documentazione degli apparati e sistemi di controllo;
- documentazione dei sistemi di sicurezza, sorveglianza e monitoraggio.

La Commissione ha riscontrato che il Gestore ha provveduto a coinvolgere gli RLS in occasione di progettazione e realizzazione di eventuali modifiche tecniche ed organizzative, nonché nella redazione e/o aggiornamento dei manuali operativi.

#### **4.iii Procedure operative e istruzioni nelle condizioni normali, anomale e di emergenza**

Si rileva che non sono chiaramente esplicitati all'interno del SGS i transitori di funzionamento dell'impianto, i tempi di avvio, i tempi di arresto, correlati con possibili scenari di emergenza, flussi di sostanze (OCD), predisposizione eventuale di preallarme connesso a particolari contingenze.

Altresì il gestore ha prodotto ai fini delle valutazioni della Commissione documentazione di stabilimento e di sistema non meglio inquadrata, quale l'ISTRUZIONE OPERATIVA N. 20 del 02/07/2010, del macroprocesso di generazione, che in quantitativamente in 49 pagine e qualitativamente dettaglia *"i metodi per l'individuazione, la gestione, il controllo e l'analisi a consuntivo dei lavori di manutenzione in fermata. Vengono inoltre trattati gli aspetti relativi alla programmazione generale delle indisponibilità delle unità termoelettriche."* Tuttavia, non si è riscontrata alcuna interconnessione con la sfera dello Stabilimento soggetta direttamente agli ambiti di cui alla normativa Seveso.

**Si prescrive di integrare efficacemente all'interno del SGS le modalità di gestione dell'esercizio degli impianti in condizioni anomale (transitori) e di emergenza.**

Gli elementi dei sinottici, le segnalazioni visuali non hanno evidenziato particolari criticità, salvo possibili manutenzioni a cura dei responsabili d'area.

Le informazioni attinenti le emergenze erano accessibili sia su supporto cartaceo che da sistema informativo intranet.

In particolare si è presa visione della presenza della copia cartacea presso la sala di controllo, remota rispetto la direzione, della UMC, unità movimentazione.

Le comunicazioni tra vari reparti avvengono via telefono, è presente in sala UMC anche una ricetrasmittente per le comunicazioni in emergenza.

#### **4.iv Le procedure di manutenzione**

Si rileva che non sono state esplicitamente dichiarate all'interno del SGS le politiche di manutenzione programmata, predittiva e proattiva di gruppo comunque applicate nello stabilimento.

Le aree di manutenzione sotto il profilo funzionale sono introdotte nel Manuale.

**Si prescrive di definire e rendere in apposita procedura il regime di manutenzione adottato nello stabilimento (preventivo, predittivo, riparativo, ciclico), su condizione statistica o da indicatori, ecc.**

**Si raccomanda di ampliare le descrizioni delle funzioni delle aree operative al livello di dettaglio funzionale all'individuazione dei compiti e responsabilità.**

Verifiche a campione hanno interessato in particolare la rispondenza delle manutenzioni ai componenti di sicurezza dei serbatoi OCD, di cui si è presa visione attraverso SAP®.

Tuttavia, non è formalizzata a livello di SGS la procedura di verifica dello stato di rispondenza dei segnali remotati come rappresentati da sinottico.

**Si raccomanda di integrare a livello di SGS ai sensi del D.lgs. 334/99 e smi la manutenzione delle interfacce con i componenti di sicurezza degli impianti critici.**

Alcune delle procedure manutentive sono emesse da stabilimenti diversi da quello di Brindisi, pur essendo ad esso dedicati. A titolo di esempio si citano:

- controlli non distruttivi ,identificato da *ST BSLMEC007/13-00* emesso dall'UB BS (Brescia) il mese 09/13;
- manutenzione pompe della CTE "Federico II" di BR, *ST BSLMEC008/14-03* emesso dall'UB BS il 03/14.

Si evidenzia che tali elaborati (almeno nella versione elettronica acquisita) non dispongono di sigle di identificazione.

**Si prescrive di dotare ciascun documento o elaborato progettuale, non emesso dallo stabilimento, di un identificativo in grado di verificarne il recepimento e la conformità al contesto locale conforme allo stato degli impianti.**

Sono stati effettuati specifici sopralluoghi sulle aree di impianto, in particolare nell'area dei serbatoi di stoccaggio dell'OCD, lungo l'asse attrezzato, all'interno dei torrini di smistamento, nell'area portuale di Costa Morena, nonché all'interno di aree di reparto come riportato nei verbali di sopralluogo.

Il sistema autorizzativo delle AdM, come riportato nei paragrafi precedenti deve essere formalizzato in ottica SGS ai sensi del D.lgs. 334/99 e smi e deve essere integrato o confrontato con la procedura PIR 06 del SGS sui permessi lavorativi, e la modulistica annessa, quale è la consegna area impianti.

#### **4.v Approvvigionamento di beni e servizi**

Stante la specificità dello stabilimento rispetto l'applicabilità della normativa Seveso, l'approvvigionamento di materie prime, la logistica del trasporto e lo stoccaggio rivestono una primaria importanza. Pertanto, esaminata la documentazione SGS agli atti, vista la documentazione di stabilimento, si evidenzia la necessità di riesaminare la relativa documentazione al fine di dettagliare ogni possibile ambito.

Si rileva che la società ha predisposto le linee parallele di trasporto di carbone e di OCD indipendenti affinché non possano sussistere interferenze sotto il profilo della gestione delle condizioni di esercizio normale, anomalo e di emergenza. Ciononostante, è possibile evidenziare che vi sia spazio per tutti i possibili aggiornamenti procedurali, nonché eventualmente impiantistici, che possono solo emergere in base all'esperienza operativa, in considerazione della specificità della topologia dei nodi critici della linea distributiva.

**Si Prescrive di dotare il Manuale SGS di specifici richiami alle modalità di approvvigionamento a Beni, Servizi e componenti, in particolare per quanto attinente le sostanze e componenti per le quali lo Stabilimento è assoggettato al D.lgs. 334/99 e s.m.i, e di integrarlo con chiari riferimenti alle procedure di sistema, di stabilimento e di gruppo.**

Il Gestore ha prodotto agli atti della Commissione l'insieme degli elaborati a evidenziare l'efficace sistema procedurale atto a garantire la qualificazione delle ditte esterne fornitrici di beni e servizi. Ciononostante, si sono riscontrate criticità proprio nella qualificazione di alcuni servizi manutentivi dei mezzi antincendio affidati a ditte terze in leasing per le quali non emergeva (Autopompaserbatoio) quello stato manutentivo in grado di garantire il margine di sicurezza operativo in ogni condizione di esercizio. Infatti, come evidenziato dallo stesso Gestore, il servizio di Leasing per la fornitura e manutenzione dei mezzi antincendio necessitava di un riesame dei termini della fornitura stessa.

L'approvvigionamento di apparecchiature è disciplinato dal "Manuale SGS OHSAS rev6 § 4.6.2.g" come indicato dall'allegato 2 del Manuale.

Si sono riscontrate le procedure attinenti la "Gestione delle merci sottoposte a regime ADR", a cui è dedicata la "Istruzione di Lavoro IL.01/AMB/PO.10" rev. 0 del 08/08/2014, l' "Istruzione di Lavoro IL.12/AMB/P.O.05 Gestione dei rifiuti in ADR" rev 7 del 07/05/2014 l' "*elenco vettori forniture reagenti chimici in autocisterne sottoposti a regime ADR*" che tuttavia non appartengono esplicitamente al SGS semmai al sistema di gestione ambientale.

**In ordine della Movimentazione delle sostanze pericolose si prescrive di integrare le procedure di sicurezza, le istruzioni, i moduli, all'interno dell'SGS**

### **5. Gestione delle modifiche**

#### **5.i Modifiche Tecnico-Impiantistiche, Procedurali ed Organizzative**

La Commissione ha riscontrato la procedura PIR 09 dedicata alla gestione delle modifiche impiantistiche e operative che definisce le attività da effettuare per assicurare il regolare iter autorizzativo presso le Autorità Competenti, nel rispetto della normativa sui rischi di Incidenti Rilevanti. Assenti riferimenti alla natura delle modifiche temporanee o permanenti.

**La Commissione raccomanda che nel SGS siano definite le “modifiche temporanee”, prevedendo un limite di tempo, trascorso il quale, una “modifica temporanea” è rimossa o considerata “modifica permanente”.**

**La Commissione raccomanda di definire le modalità di organizzazione e di attuazione di eventuali modifiche gestionali da adottare in relazione a “modifiche temporanee” di tipo impiantistico effettuate nello stabilimento.**

**La Commissione raccomanda l'aggiornamento e integrazione nella procedura di riferimenti alle modalità di conduzione delle analisi di rischio, all'iter di approvazione dei lavori, alla consegna degli stessi.**

#### **5.ii Aggiornamento della documentazione**

**Si raccomanda l'aggiornamento delle descrizioni dei meccanismi di approvazione documentale nonché delle procedure di controllo degli interventi realizzati, anche in riferimento al riesame della progettazione e delle valutazioni di sicurezza, all'aggiornamento della documentazione e al riesame dei fabbisogni formativi e di addestramento del personale coinvolto a qualunque titolo dalla modifica apportata.**

### **6. Pianificazione di emergenza**

#### **6.i Analisi delle conseguenze, pianificazione e documentazione**

La commissione ha riscontrato il PEI di stabilimento. Il Piano è unico per tutto lo Stabilimento e descrive sommariamente le principali aree di impianto, le aree esterne (area Molo, Unità Movimentazione Combustibili, Gestione nastri parchi carbone e OCD). Sono presenti riferimenti ai top event e agli eventi straordinari. Il PE è dotato delle procedure di emergenza dedicate agli scenari incidentali individuati come top event dal RdS.

**Si raccomanda la revisione del Piano di Emergenza Interno affinché venga esplicitamente dedicata ai temi Seveso a partire dalla premessa, e sia più efficacemente correlabile agli adempimenti di cui al D.lgs. 334/99 e s.m.i.**

Si rileva che le schede di sicurezza pur citate nel testo del PEI (par. 9.3) non sono immediatamente raggiungibili attraverso descrizioni del testo.

**Si prescrive l'integrazione del PEI affinché siano immediatamente reperibili le schede di sicurezza. Dovrà essere esplicitato dove è localizzata la postazione prossima del deposito delle schede, la localizzazione su intranet, e dovrà essere integrata per ciascuno top event la scheda di sicurezza delle sostanze coinvolte per un accesso immediato.**

Si sono riscontrate, dalle successive analisi documentali che sono presenti riferimenti a norme obsolete (per esempio il d.lgs 493/1996)

**Si prescrive la revisione del PEI per la verifica dell'aggiornamento normativo.**

Il Gestore ha fornito planimetrie dei sistemi di emergenza, con particolare delle ubicazioni dei dispositivi e i componenti ([Allegato 2](#), solo versione elettronica)

Non si riscontrano all'interno del PEI:

- collegamento diretto o integrazione della descrizione specifica dei sistemi di emergenza per ciascuna area di stabilimento;
- collegamento diretto o integrazione delle planimetrie di emergenza al fine della fruizione del personale coinvolto.

Le modalità di comunicazione sono descritte all'interno del PEI. Sarebbe stato opportuno dedicare uno specifico paragrafo che elenchi i modi e le modalità di comunicazione. Non si è riscontrata l'esplicitazione delle modalità di cessato allarme, se non per l'accenno relativo alla tromba d'aria e la citazione tra le istruzioni.

Sono presenti riferimenti al piano congiunto di emergenza con il limitrofo impianto Edipower, fornito in allegato fuori testo, ma, appunto non è possibile comprendere la collocazione dell' allegato all'intero del PEI. Il piano congiunto è stato prodotto agli atti della Commissione. In allegato 10 il piano di emergenza interno e il piano congiunto.

Si riscontra la presenza di refusi all'interno del PEI

Si raccomanda il riesame per la revisione del PEI al fine della più puntuale osservanza della lista di riscontro e delle integrazioni prodotte a seguito dei rilievi emersi dalla verifica ispettiva.

## **6.ii Ruoli e Responsabilità**

Si è verificata la presenza di procedure per la condivisione con le ditte terze per le emergenze, ma devono anche essere esplicitate come riferimenti all'interno del PEI. La Commissione ha verificato a campione il coinvolgimento delle imprese subappaltatrici.

La prova di emergenza ha permesso di verificare la tempestività dell'intervento della squadra di emergenza.

## **6.iii Controlli e verifiche per la gestione delle situazioni di emergenza**

Si rileva la necessità di integrare all'interno del SGS tutti i riscontri comunque effettuati durante i sopralluoghi, quali l'integrazione all'interno dei piani di controllo dei DPI, dei mezzi, e delle attrezzature antincendio e per le emergenze.

La periodicità, di prove d'emergenza con simulazione dei diversi scenari incidentali.

Si riscontra la programmazione delle simulazioni di emergenza relativa predisposta secondo le modalità previste dalla normativa vigente.

La Commissione ha riscontrato che sono state effettuate due esercitazioni annuali con relativa prova di evacuazione come previsto dal DM 16.03.98.

Il Gestore ha dichiarato che la programmazione delle esercitazioni viene effettuata in modo da garantire che tutti i lavoratori partecipino, almeno una volta l'anno, ad una prova d'emergenza per ognuno degli scenari di rischio considerati nel PEI.

I controlli sugli impianti ed apparecchiature, compresi i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), sono oggetto dei piani di controllo.

Per quel che attiene gli aspetti di formazione, il Gestore ha dichiarato di provvedere all'organizzazione di attività formative in materia di prevenzione incendi. A tal proposito, la Commissione ha riscontrato la presenza delle Schede di Partecipazione ai predetti corsi relative all'anno 2013 ed ha rilevato che tali Schede risultano corredate di evidenze circa la verifica di efficacia della formazione erogata.

I criteri e le modalità secondo cui sono effettuati i predetti controlli sono descritti nella procedura apposita.

La Commissione ha riscontrato la presenza del Registro Antincendio e dei Registri relativi ai controlli effettuati sui DPI, tra i quali i dispositivi di protezione respiratoria (autoprotettori), e sui presidi antincendio.

Nell'ambito delle attività ispettive effettuate in data 22/10/2014 è stata effettuata una simulazione di emergenza senza preavviso presso il serbatoio di stoccaggio OCD BM 501A con simulazione di incendio in piena superficie con successiva evoluzione di incendio all'interno del bacino di contenimento, per collasso parziale del serbatoio.

Si è verificata la tempistica di intervento compatibile con lo scenario descritto dall'allegato e con precedente simulazione. Il verbale è in [Allegato 10](#).

Si è verificato l'azionamento degli impianti automatici di raffreddamento e di spegnimento.

La squadra di emergenza è intervenuta con mezzo antincendio e con azionamento di idranti esterni UNI 70.

Si è riscontrato che il mezzo mobile presentava una inefficacia nell'erogazione dello schiumogeno a seguito del quale sono state effettuate dalla Commissione accertamenti sulle modalità di svolgimento delle verifiche periodiche degli automezzi affidati in leasing come da precedenti paragrafi e la certificazione rilasciata dai manutentori a seguito dei collaudi e ripristini effettuati, come dettagliato negli allegati ai verbali del 22 e del 27 ottobre 2014. Emergono pertanto le criticità di cui al paragrafo 4 sul controllo operativo circa l'identificazione degli impianti e delle apparecchiature soggette ai piani di verifica.

In generale la carenza emersa di dettaglio degli elaborati di SGS hanno contribuito a un controllo non pienamente efficace delle modalità operative e la prescritta supervisione da parte del Gestore e del servizio SPP.

Alla fine dell'esercitazioni la Commissione ha condotto una intervista al sig. Marasciulo in qualità di coordinatore dell'emergenza durante la simulazione al quale si sono chieste informazioni sulle modalità di coordinamento dell'emergenza e sulle passate prove di emergenza, come riportato sul verbale del 22/10/2014.

**Si prescrive l'elaborazione della specifica procedura che dettagli le modalità di simulazione dell'emergenza, con la specifica degli ambiti relativi a Brindisi Nord e oleodotto 16" di collegamento (Br Sud), in base alle ipotesi, corredandolo del piano delle simulazioni che garantisca le prove cicliche di tutti i top event.**

#### **6.iv Sistemi di allarme e comunicazione e supporto all'intervento esterno**

Si rileva che si evincono chiaramente all'interno dell'SGS le modalità di comunicazione e interazione con gli enti esterni, salvo le procedure di chiamata e soccorso esterno contenute nel PEI, e quanto redatto in ottemperanza alle richieste della commissione.

**Si raccomanda di esplicitare attraverso procedure o istruzioni, indirizzate dal manuale, le modalità di comunicazione con l'autorità esterna e la registrazione delle stesse affinché rispondano compiutamente a quanto indicato nella lista di riscontro.**

#### **6.v Accertamenti sui sistemi connessi alla gestione delle emergenze**

La Commissione rileva che la documentazione tecnica necessaria in caso di emergenza (schede di sicurezza delle sostanze pericolose, schede di intervento, procedure tecniche di messa in sicurezza degli impianti, ecc.) è disponibile nei reparti in forma cartacea oltre che in rete intranet.

La Commissione in occasione dei sopralluoghi in campo ha riscontrato adeguata indicazione dei punti di raccolta e buone condizioni di accessibilità per i mezzi di soccorso.

**Si raccomanda l'effettuazione della verifica di udibilità della sirena ai sensi di norma (UNI EN ISO 7731:2009).**

Non si è riscontrata una specifica procedura di SGS dedicata al controllo del numero delle persone presenti in stabilimento ai fini della gestione dell'emergenza. Tuttavia il Gestore ha prodotto agli atti della Commissione elaborati dedicati al regolamento accessi.

**Si raccomanda di integrare all'interno del SGS la procedura dedicata alla gestione delle emergenze e relativa al controllo degli accessi e del numero di persone presenti in stabilimento.**

Durante il sopralluogo si evidenzia l'opportunità di affiggere presso la portineria la planimetria aggiornata con lo stato di cantierizzazione dello stabilimento. Il gestore ha provveduto sollecitamente.

La Commissione ha riscontrato che i contenuti tecnici dei Piani di Emergenza sono stati resi noti ai diversi livelli aziendali tramite l'utilizzo di piattaforme telematiche oltre che della documentazione cartacea disponibile in reparto.

#### **6 vi. Sala controllo e/o centro gestione delle emergenze**

Si rileva che non è codificata una specifica procedura per la generazione dei piani di gestione delle emergenze, che attualmente viene gestita dal Gestore attraverso la consulenza delle ulteriori figure di Stabilimento, di gruppo ed esterno, in sede di apposito gruppo di lavoro.

La documentazione sia di descrizione che di analisi degli scenari è disponibile in formato cartaceo anche nella sala di controllo delocalizzata UMC da dove vengono monitorati da sinottico i segnali di allarme strumentale.

Non è codificata in particolare la procedura di SGS per la verifica di funzionamento dei sinottici, rispetto lo stato di esercizio dei sensori remoti, seppure la Commissione ha verificato che il responsabile UMC provvedeva alla loro verifica.

**Si raccomanda di esplicitare all'interno del SGS il riferimento alla procedura che assicuri il controllo operativo della verifica dei sensori e dei segnali remotati in sala di controllo, degli indicatori di parametri di processo critici, degli allarmi, dei sistemi di allerta e di quant'altro previsto per la gestione delle emergenze.**

Il sopralluogo presso la sala di controllo ha permesso di verificare l'operatività delle linee di comunicazione dello stabilimento.

## 7. Controllo delle prestazioni

### 7.i Valutazione delle prestazioni

La Commissione ha rilevato preliminarmente che la documentazione inerente il controllo delle prestazioni presenta inesattezze formali e sostanziali. In particolare, gli indici dei documenti contenuti nel Documento di Politica rev. 3 del 18/11/2013, e nel Manuale non coincidono pur essendo riferiti allo stesso Manuale. Inoltre, il Manuale stesso, al paragrafo 6, tratta l'argomento "pianificazione delle emergenze" e non "controllo delle prestazioni", come atteso dall'indice suddetto. Il Gestore tra gli elaborati prodotti in versione elettronica a complemento delle descrizioni dell'allegato III/a ha prodotto, un report di efficienza di raggiungimento degli obiettivi dal quale è possibile rilevare i valori attesi e misurati. Il documento, non è inquadrato in SGS. Infatti, analizzando in dettaglio l'elenco degli indicatori di efficienza riportato al paragrafo 7.1 del Manuale, è emersa la non corrispondenza degli indici tra le due diverse rappresentazioni.

Il manuale dedica al paragrafo 7 il controllo delle prestazioni, dove elenca gli indicatori di efficienza seppur non differenziandoli tra positivi e negativi sulla base dell'esperienza operativa. L'elenco fornito dal Gestore –fuori da SGS- riportato sopra quale file "*indicatori di prestazione 2013 UB BR*" rende un esempio di utilizzo di attribuzione di pesi agli indici da utilizzare con maggiore efficacia delle rappresentazioni di cui è dotato il Documento di politica.

**Si Raccomanda la rielaborazione del Manuale affinché contenga gli opportuni riferimenti a procedure e modulistica di SGS che definisca mediante le analisi degli indicatori, opportunamente registrati e documentati, l'efficienza delle adozioni impiantistiche e procedurali in ambito di prevenzione degli incidenti rilevanti.**

### 7.ii Analisi degli incidenti e dei quasi-incidenti

**Si Raccomanda di elaborare o rielaborare quella procedura attualmente individuata dal codice PIR08 dotata della classificazione, segnalazione, registrazione e analisi degli eventi incidentali, nella quale siano indicati: l'assegnazione delle responsabilità e del livello di coinvolgimento di diversi soggetti aziendali, che siano state definite le informazioni da raccogliere ed il loro formato, le modalità di analisi, il formato del rapporto dell'analisi nonché dei registri per la raccolta delle informazioni e l'individuazione dei soggetti da coinvolgere per la discussione e gli approfondimenti delle conseguenze dell'analisi**

Infatti, l'analisi dell'esperienza operativa viene svolta con il supporto di consulenti di Gruppo in modo da uniformare le esperienze di impianti simili e garantisce attraverso opportune procedure informative la disseminazione delle informazioni.

Si evidenzia l'assenza della figura esplicita del RSPP o comunque del SPP che viene sostituito dall'EAS.

**Si prescrive di inquadrare esplicitamente ruolo e funzioni, responsabilità del SPP nell'ambito delle analisi di rischio, in particolare degli incidenti.**

La PIR 08 prevede un modulo di registro ma non è esplicitato all'interno dello stesso dove verrà registrato né chi lo emette.



La commissione ha visionato i registri degli eventi incidentali ed, a campione, verificato la corretta applicazione della procedura di riferimento;

La commissione ha verificato che nell'analisi dell'esperienza operativa si teneva conto dell'esperienza operativa di impianti simili e che le informazioni erano disponibili in stabilimento.

**Si raccomanda la diffusione delle informazioni al personale di stabilimento circa l'esperienza operativa di impianti simili, in particolare attinente a incidenti e quasi incidenti e l'inserimento delle informazioni nelle sessioni formative.**

## **8. Controllo e revisione**

### **8.i Verifiche ispettive**

L'allegato 6 al Manuale riporta per intero le linee guida di Gruppo per gli Audit del SGS ai fini della "prevenzione degli incidenti rilevanti" LG0070S1 rev. 1 del 2013 strutturato in 14 pp. e dotato di allegati tra cui un rapporto di audit e il facsimile della lista di riscontro delle linee guida ministeriali. Allo stato, non risultano agli atti della Commissione rapporti su audit interni effettuati. Gli esiti delle verifiche di enti terzi sono stati oggetto di verifica durante i sopralluoghi.

Si rileva la criticità associata alla non corrispondenza tra le figure dell'Allegato 1.a del Manuale laddove descrive le "funzioni coinvolte nella prevenzione degli incidenti rilevanti" e gli acronimi delle figure coinvolte nella LG0070S1. Si evidenzia che secondo le definizioni del Manuale, l'unità di safety (SAF) il rappresentante per la direzione SGS OHSAS (RD), ricadrebbero sotto il coordinamento della figura dell'EAS, comportando tutta la serie di criticità connesse all'efficacia delle azioni di SGS, comprese la capacità di valutazione interna di Audit.

**Si raccomanda di integrare il SGS del calendario degli audit interni e agli esiti delle verifiche di enti terzi.**

**Si raccomanda di omogeneizzare le definizioni di gruppo e di stabilimento coinvolte direttamente ed indirettamente nell'SGS.**

**Si raccomanda di riformulare l'insieme delle responsabilità e compiti in capo alle figure chiave per la sicurezza connesse alla gestione del rischio industriale, affinché possano esercitare l'autonomia di giudizio necessaria al ruolo che gli è attribuito dalla normativa e dalle linee guida di settore.**

**Si prescrive di ridisegnare la figura attualmente individuata dall'acronimo EAS affinché possa svolgere in pieno il compito di consulenza per il Gestore.**

### **8.ii Riesame della politica di prevenzione del SGS**

Si è verificata l'ottemperanza del riesame biennale del Documento di politica con la consultazione degli RLS. Alcune riunioni intermedie di riesame della direzione sono state condotte in assenza degli RLS. L'omonimia tra i verbali delle relazioni di riesame, che assolvano in pieno i criteri qualitativi ai fini dell'ottemperanza normativa e i verbali delle riunioni intermedie costituisce una criticità del SGS.

Dalla disamina del “riesame della direzione” del 07/03/2014 emerge che non è immediatamente sovrapponibile l’elenco degli indicatori SGS con quanto elencato e programmato nel Documento di Politica.

**Si raccomanda la revisione del SGS affinché integri l’elenco degli indicatori SGS come individuati a seguito del riesame condotto secondo specifica procedura.**

**Si raccomanda di codificare univocamente le modalità di riesame e di verbalizzazione a seconda della tipologia e dei contenuti.**

**Si raccomanda di riservare uno specifico spazio del verbale di riesame alle osservazioni delle principali funzioni aziendali e dei RLS.**

### **SCHEDA RIEPILOGATIVA**

Si riporta, in seguito, la Scheda Riepilogativa con l’indicazione sintetica per ogni elemento del SGS dei rilievi e delle eventuali raccomandazioni e/o proposte di prescrizioni.

<b>Sintesi delle risultanze emerse dall'esame della lista di riscontro sugli elementi del Sistema di Gestione della Sicurezza</b>	Rilievo	Raccomandazione per il miglioramento	Proposta di prescrizione
<b>1. Documento sulla politica di prevenzione, struttura del SGS e sua integrazione con la gestione aziendale</b>			
i Definizione della Politica di prevenzione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ii Verifica della struttura del SGS adottato ed integrazione con la gestione aziendale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
iii Contenuti del Documento di Politica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>2. Organizzazione e personale</b>			
i Definizione delle responsabilità, delle risorse e della pianificazione delle attività	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ii Attività di informazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iii Attività di formazione ed addestramento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iv Fattori umani, interfacce operatore ed impianto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>3. Identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti</b>			
i Identificazione delle pericolosità di sostanze, e definizione di criteri e requisiti di sicurezza	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ii Identificazione dei possibili eventi incidentali e analisi di sicurezza	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
iii Pianificazione degli adeguamenti impiantistici e gestionali per la riduzione dei rischi ed aggiornamento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>4. Il controllo operativo</b>			
i Identificazione degli impianti e delle apparecchiature soggette ai piani di verifica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ii Gestione della documentazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
iii Procedure operative e istruzioni nelle condizioni normali, anomale e di emergenza	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
iv Le procedure di manutenzione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
v Approvvigionamento di beni e servizi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>5. Gestione delle modifiche</b>			
i Modifiche tecnico-impiantistiche, procedurali ed organizzative	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ii Aggiornamento della documentazione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>6. Pianificazione di emergenza</b>			
i Analisi delle conseguenze, pianificazione e documentazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ii Ruoli e responsabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iii Controlli e verifiche per la gestione delle situazioni di emergenza	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
iv Sistemi di allarme e comunicazione e supporto all'intervento esterno	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
v Accertamenti sui sistemi connessi alla gestione delle emergenze	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vi Sala controllo e/o centro gestione delle emergenze	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>7. Controllo delle prestazioni</b>			
i Valutazione delle prestazioni	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ii Analisi degli incidenti e dei quasi-incidenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>8. Controllo e revisione</b>			
i Verifiche ispettive	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ii Riesame della politica di prevenzione del SGS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

## 8. RISULTANZE DA PRECEDENTE VERIFICA ISPETTIVA

---

La visita ispettiva ai sensi dell'art. 25 del D.lgs. 334/99 e smi, oggetto del presente Rapporto, è la prima, come autocertificato dal gestore in [Allegato 11](#).

---

## 9. ATTIVITÀ ISPETTIVE E/O DI SOPRALLUOGO SVOLTE DA ALTRI ENTI

---

Negli ultimi 5 anni si sono svolte le verifiche periodiche a cura delle autorità competenti (ARPA Puglia, INAIL Settore Ricerca, Certificazione e Verifica, VVF, ecc.)

Si allega la relazione a cura del Gestore *“Relazione che riporti le attività ispettive o di sopralluogo svolte da altri Enti (ASL, ISPEL, VV.F, Direzione Provinciale del Lavoro, ARPA, ecc.) [...] (Allegato 12)*

---

## 10. ESAME PIANIFICATO E SISTEMATICO DEI SISTEMI TECNICI

---

La Società ha predisposto il format previsto dall' Allegato 4 “Esame pianificato dei sistemi tecnici”. La Commissione ha preso atto dei sistemi tecnici, organizzativi e gestionali in relazione agli scenari incidentali ipotizzati. Nel corso dell'ispezione, ha effettuato alcune verifiche a campione volte a riscontrare, all'interno dello stabilimento, i controlli effettuati per i sistemi tecnici adottati.

Durante le giornate ispettive sono stati effettuati sopralluoghi in specifiche aree di stabilimento, presso le aree della CTE Sud, l'asse attrezzato, l'area del molo a Nord dove sono state effettuate verifiche a campione. Nelle sale manovra e controllo si è verificato lo stato di conduzione dei presidi tecnici e dei componenti e sistemi di supervisione degli ambiti di stabilimento coinvolti negli scenari di rischio.

Si evidenzia che il gestore ha partecipato attivamente alle giornate di sopralluogo recependo le criticità e le osservazioni emerse e finalizzandole nell'ambito dell'audit interno le cui risultanze sono riportate nel verbale che ha prodotto agli atti della Commissione nell'ambito dell'ultimo sopralluogo del 27/11/2014.

---

## 11. INTERVISTE AGLI OPERATORI

---

Nel corso della verifica ispettiva la Commissione ha effettuato alcune interviste al personale di stabilimento:

- al coordinatore della squadra di emergenza il 22/10/2014, circa modalità ed esiti della simulazione di emergenza presente e passate;
- al Responsabile Unità Movimentazione Combustibili, il 22/10/2014, per accertare il grado di coinvolgimento dei quadri aziendali circa la catena di responsabilità nella gestione delle anomalie come da SGS, e le modalità di accertamento e vigilanza della formazione del personale afferente la sua area;

- Al responsabile assistente manutenzione, quale operatore presso gli uffici direzionali, il 27/10/2014, al fine di evidenziare possibili criticità del portale informativo della documentazione SGS e di emergenza.
- Al personale dell'UMC attraverso una domanda aspecifica per verificare la consapevolezza del personale sull'ubicazione e il contenuto della documentazione "di rischio" del SGS.

---

## 12. CONCLUSIONI

---

La Commissione ha verificato che lo stabilimento ha predisposto il Documento di Politica di Prevenzione degli Incidenti Rilevanti, secondo quanto previsto dalla normativa vigente e che ha adottato un Sistema di Gestione della Sicurezza per il raggiungimento degli obiettivi previsti nella Politica di Prevenzione.

L'articolazione del SGS appare conforme alle linee guida riportate nel DM Ambiente 9 agosto 2000, sebbene possa disporre di un maggior grado di integrazione con altri strumenti di gestione di stabilimento dai quali mutua molte delle procedure e istruzioni operative efficaci al mantenimento in qualità del SGS.

### **12.1 ESITO DELL'ESAME PIANIFICATO DEI SISTEMI ORGANIZZATIVI E DI GESTIONE**

Il SGS, così come attualmente riscontrato, risulta sostanzialmente adeguato e rispondente, nei suoi elementi essenziali, sia in termini strutturali, sia di contenuto, a quanto previsto dalla normativa e dal Documento di Politica. Esso risulta pertanto attuato, sebbene siano state rilevate alcune non conformità in relazione alle quali sono state formulate proposte di prescrizione (vedi punto 12.1.2 PROPOSTE DI PRESCRIZIONE), e siano stati evidenziati rilievi che individuano ulteriori possibilità di miglioramento, per i quali sono state formulate raccomandazioni (vedi punto 12.1.1 Raccomandazioni della commissione).

#### **12.1.1 RACCOMANDAZIONI DELLA COMMISSIONE**

##### **1. Documento sulla politica di prevenzione, struttura del SGS e sua integrazione con la gestione aziendale.**

###### **1.i Definizione della Politica di prevenzione**

**Si Raccomanda la partecipazione degli RLS a tutti i verbali di riesame del Documento di politica anche quando la periodicità biennale degli incontri sia già stata ottemperata.**

###### **1.ii Verifica della struttura del SGS adottato ed integrazione con la gestione aziendale**

**Si Raccomanda la revisione della matrice di attribuzione delle responsabilità presente nelle descrizioni funzionali dell'organigramma (attualmente nell'allegato 1 del Manuale) e la sua integrazione, all'interno della documentazione di sistema.**

### 1.iii Contenuti del Documento di Politica

**Si raccomanda di allegare al Documento di politica le principali norme di riferimento.**

**Si raccomanda di utilizzare un report grafico di raggiungimento degli obiettivi che permetta una rappresentazione maggiormente puntuale di quanto messo in opera rispetto il preventivato.**

## **2. Organizzazione e personale**

### 2.i Definizione delle responsabilità, delle risorse e della pianificazione delle attività

**si Raccomanda che il funzionigramma dello stabilimento, o il suo estratto ai fini del SGS, venga ad essere integrato direttamente nel SGS al fine di essere oggetto di opportuno riesame al pari degli altri elaborati di Sistema.**

**Si raccomanda di descrivere il ruolo dei consulenti esterni in ambito di SGS, e gli organismi esterni deputati di cui si avvalora il SGS di stabilimento.**

**Si Raccomanda di riesaminare la strategia per garantire la capacità autonoma di spesa del Gestore affinché sia almeno congrua con i Top Event più gravosi ipotizzati nel rapporto di sicurezza.**

### 2.ii - Attività di informazione

**La Commissione raccomanda di riesaminare le procedure relative alle modalità di individuazione delle azioni correttive da porre in essere nei confronti delle ditte terze che non partecipano alle riunioni periodiche di informazione.**

**Si raccomanda la diffusione delle informazioni al personale di stabilimento circa l'esperienza operativa di impianti simili, in particolare attinente a incidenti e quasi incidenti e l'inserimento delle informazioni nelle sessioni formative.**

### 2.iii Attività di formazione ed addestramento

**Si Raccomanda, l'adozione di tecniche di formazione efficaci nel modificare i comportamenti non sicuri adottati nello stabilimento sulla base dell'esperienza operativa, e l'utilizzo di modelli di apprendimento efficienti per l'attivazione del comportamento corretto in applicazione alle conoscenze e alle procedure.**

**La Commissione raccomanda la partecipazione attiva degli RLS alla revisione del RdS e dei piani di emergenza interna.**

### 2.iv Fattori umani, interfacce operatore ed impianto

**La Commissione raccomanda di definire una procedura ad hoc relativa alla gestione delle attività riguardanti monitoraggio in autocontrollo di un lavoratore rispetto ad un altro, nonché la valutazione dell'interfaccia operatore-macchina.**

### **3. Identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti**

#### 3.ii Identificazione dei possibili eventi incidentali ed analisi di sicurezza

**Si raccomanda di riesaminare le analisi delle esperienze operative a partire dalla descrizione dello sviluppo temporale nonché dell'esatta individuazione cronologica degli eventi correlati allo stabilimento (qualora i dati non siano disponibili venga opportunamente specificato).**

**Si raccomanda di condurre analisi dell'esperienza operativa che evidenzii il possibile coinvolgimento delle ditte esterne.**

### **4. Controllo operativo**

#### 4.i Identificazione degli impianti e delle apparecchiature soggette ai piani di verifica

**Si Raccomanda l'inquadramento sistematico delle modalità di identificazione degli impianti e apparecchiature soggette a piani di verifica che dovrà tendere verso la capacità di individuare con circolarità l'interdipendenza dei diversi sistemi di identificazione, tra i diversi elaborati (Manuale, procedure, moduli) e con i diversi sistemi informativi (elettronici, empirici applicativi, scritti) in un'ottica di economicità ed efficienza delle risorse al fine di ottimizzare i sistemi informativi per ridurre il rischio di errori umani.**

**La Commissione Raccomanda una definizione di maggior dettaglio, anche dedicata alla tipologia di area critica, delle procedure e dei moduli di verifica dello svolgimento delle azioni da compiere da parte di personale interno e terzo in base agli Avvisi di Manutenzione (AdM) e alle lavorazioni da mettere in opera.**

**Si raccomanda di valutare l'opportunità di riportare e rendere facilmente accessibili i riferimenti circolari a norme e leggi applicabili, linee guida e procedure di stabilimento e di gruppo, per ciascun ciclo di operazioni da compiere sul campo in aree e sistemi critici**

#### 4.iv Le procedure di manutenzione

**Si raccomanda di ampliare le descrizioni delle funzioni delle aree operative al livello di dettaglio funzionale all'individuazione dei compiti e responsabilità.**

**Si raccomanda di integrare a livello di SGS ai sensi del d.lgs 334/99 e smi la manutenzione delle interfacce con i componenti di sicurezza degli impianti critici.**

### **5. Gestione delle modifiche**

#### 5.i Modifiche Tecnico-Impiantistiche, Procedurali ed Organizzative

**La Commissione raccomanda che nel SGS siano definite le "modifiche temporanee", prevedendo un limite di tempo, trascorso il quale, una "modifica temporanea" è rimossa o considerata "modifica permanente".**

**La Commissione raccomanda di definire le modalità di organizzazione e di attuazione di eventuali modifiche gestionali da adottare in relazione a "modifiche temporanee" di tipo impiantistico effettuate nello stabilimento.**

**La commissione raccomanda l'aggiornamento e integrazione nella procedura di riferimenti alle modalità di conduzione delle analisi di rischio, all'iter di approvazione dei lavori, alla consegna degli stessi.**

#### 5.ii Aggiornamento della documentazione

**Si raccomanda l'aggiornamento delle descrizioni dei meccanismi di approvazione documentale nonché delle procedure di controllo degli interventi realizzati, anche in riferimento al riesame della progettazione e delle valutazioni di sicurezza, all'aggiornamento della documentazione e al riesame dei fabbisogni formativi e di addestramento del personale coinvolto a qualunque titolo dalla modifica apportata.**

### **6. Pianificazione di emergenza**

#### 6.i Analisi delle conseguenze, pianificazione e documentazione

**Si raccomanda la revisione del Piano di Emergenza Interno affinché venga esplicitamente dedicata ai temi Seveso a partire dalla premessa, e sia più efficacemente correlabile agli adempimenti di cui al d.lgs 334/99 e smi.**

#### 6.iv Sistemi di allarme e comunicazione e supporto all'intervento esterno

**Si raccomanda di esplicitare attraverso procedure o istruzioni, indirizzate dal manuale, le modalità di comunicazione con l'autorità esterna e la registrazione delle stesse affinché rispondano compiutamente a quanto indicato nella lista di riscontro.**

#### 6.v Accertamenti sui sistemi connessi alla gestione delle emergenze

**Si raccomanda l'effettuazione della verifica di udibilità della sirena ai sensi di norma (UNI EN ISO 7731:2009).**

**Si raccomanda di integrare all'interno del SGS la procedura dedicata alla gestione delle emergenze e relativa al controllo degli accessi e del numero di persone presenti in stabilimento.**

#### 6 vi. Sala controllo e/o centro gestione delle emergenze

**Si raccomanda di esplicitare all'interno del SGS il riferimento alla procedura che assicuri il controllo operativo della verifica dei sensori e dei segnali remotati in sala di controllo, degli indicatori di parametri di processo critici, degli allarmi, dei sistemi di allerta e di quant'altro previsto per la gestione delle emergenze.**

### **7. Controllo delle prestazioni**

#### 7.i Valutazione delle prestazioni

**Si Raccomanda la rielaborazione del Manuale affinché contenga gli opportuni riferimenti a procedure e modulistica di SGS che definisca mediante le analisi degli indicatori, opportunamente registrati e documentati, l'efficienza delle adozioni impiantistiche e procedurali in ambito di prevenzione degli incidenti rilevanti.**

#### 7.ii Analisi degli incidenti e dei quasi-incidenti

**Si Raccomanda di elaborare o rielaborare quella procedura attualmente individuata dal codice PIR08 dotata della classificazione, segnalazione, registrazione e analisi degli eventi incidentali, nella quale siano indicati:**



**l'assegnazione delle responsabilità e del livello di coinvolgimento di diversi soggetti aziendali, che siano state definite le informazioni da raccogliere ed il loro formato, le modalità di analisi, il formato del rapporto dell'analisi nonché dei registri per la raccolta delle informazioni e l'individuazione dei soggetti da coinvolgere per la discussione e gli approfondimenti delle conseguenze dell'analisi.**

## **8. Controllo e revisione**

### 8.i Verifiche ispettive

**Si raccomanda di integrare il SGS con il calendario degli audit interni e con gli esiti delle verifiche di enti terzi.**

**Si raccomanda di omogeneizzare le definizioni di “gruppo” e di “stabilimento” coinvolte direttamente ed indirettamente nell’SGS.**

**Si raccomanda di riformulare l’insieme delle responsabilità e compiti in capo alle figure chiave per la sicurezza connesse alla gestione del rischio industriale, affinché possano esercitare l’autonomia di giudizio necessaria al ruolo che gli è attribuito dalla normativa e dalle linee guida di settore.**

### 8.ii Riesame della politica di prevenzione del SGS

**Si raccomanda la revisione del SGS affinché integri l’elenco degli indicatori SGS come individuati a seguito del riesame condotto secondo specifica procedura.**

**Si raccomanda di codificare univocamente le modalità di riesame e di verbalizzazione a seconda della tipologia e dei contenuti.**

**Si raccomanda di riservare uno specifico spazio del verbale di riesame alle osservazioni delle principali funzioni aziendali e dei RLS.**

## **12.1.2 PROPOSTE DI PRESCRIZIONE**

Si riportano, di seguito, le proposte di prescrizione da inviare al CTR, riscontrate, durante l'attività ispettiva, a seguito dell'evidenza di non conformità “maggiori” nell'ambito dell'attuazione del SGS.

### **1. Documento sulla politica di prevenzione, struttura del SGS e sua integrazione con la gestione aziendale.**

#### 1.ii Verifica della struttura del SGS adottato ed integrazione con la gestione aziendale

**si propone di prescrivere la rielaborazione del Manuale SGS affinché possa dotarsi di una strutturazione che, oltre a poter illustrare i principi di base dei suoi contenuti, garantisca l’efficace raggiungibilità di tutti gli elaborati di SGS e le informazioni in esse contenute sulla base delle necessità dell’utente.**

### 1.iii Contenuti del Documento di Politica

**Si Prescrive di esplicitare oltre ai ruoli e le responsabilità, ai tempi di realizzazione, anche gli indicatori delle risorse economiche e qualsiasi ulteriore indicatore di qualità in grado di rappresentare il grado di raggiungimento degli obiettivi.**

## **2. Organizzazione e personale**

### 2.i Definizione delle responsabilità, delle risorse e della pianificazione delle attività

**Si prescrive che vengano inquadrati in uno specifico elaborato SGS (Documento di politica, Manuale, Procedure o Moduli specifici) ruoli e funzioni del servizio EAS, armonizzandole con le priorità del SGS ai sensi del combinato legislativo Seveso.**

**Si prescrive il riesame dell'organigramma al fine di valorizzare il ruolo del RSPP all'interno dello Stabilimento ed evitare possibili conflitti di competenze nell'organizzazione del servizio prevenzione e protezione.**

**si prescrive di integrare in apposito elaborato di SGS l'organigramma nominale del personale responsabile coinvolto nel SGS, almeno come individuato nel funzionigramma dell' *Allegato 1.a - Rev 3 – Manuale SGS PIR***

## **3. Identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti**

### 3.ii Identificazione dei possibili eventi incidentali ed analisi di sicurezza

**Si prescrive di aggiornare le analisi di rischio condotte in considerazione di tutte le possibili criticità che siano emerse dall'aggiornamento dell'intero SGS e dalle valutazioni sul campo delle carenze di procedure e di apparati tecnici e strumentali, alla luce del possibile difetto/eccesso di descrizioni di procedure interne/esterne al SGS e relativi elaborati progettuali di gruppo/di stabilimento.**

**Si prescrive la rielaborazione della procedura dedicata all'analisi di rischio affinché si integri con le risultanze da RdS che tengano conto delle stime di danno da irraggiamento e ambientale.**

### 3.iii Pianificazione degli adeguamenti impiantistici e gestionali per la riduzione dei rischi ed aggiornamento

**Si prescrive di dotare l'SGS di riferimenti specifici all'analisi sistematica sia dei quasi incidenti (near-miss) che degli incidenti attraverso l'integrazione in appositi elaborati di sistema, a partire dai contenuti di analoghi elaborati di gruppo e stabilimento, quale per esempio il SGA.**

## **4. Controllo operativo**

### 4.i Identificazione degli impianti e delle apparecchiature soggette ai piani di verifica

**Si prescrive di riesaminare il contenuto della seguente documentazione di stabilimento affinché sia espressamente dedicata ad integrarsi agli standard**

**normativi previsti per impianti che rientrano nella classificazione di cui all'art. 8 del d.lgs 334/99 e smi:**

- L'identificazione, la classificazione e la gestione degli elementi critici delle aree, degli impianti e delle apparecchiature,
- i programmi di manutenzione, di ispezione e di controllo periodici;
- gli indici di affidabilità su base normativa e o riportata dai manuali dei fabbricanti;
- le modalità di manutenzione e operative, in ottica Seveso e non necessariamente in ambito solo di Sicurezza sul lavoro (DVR/DUVRI);
- l'archiviazione per il facile accesso ai fini della costruzione di una memoria basata sull'esperienza operativa efficace all'individuazione delle criticità su base statistica.

**Si prescrive di predisporre la revisione delle frequenze di manutenzione presenti nei diversi sistemi informativi elettronici e cartacei, su base normativa ed empirica.**

**Si Prescrive di riesaminare le procedure di verifica ai sensi di norma delle attrezzature e dei componenti attualmente non considerate, in particolare al fine dell'integrazione all'interno delle procedure manutentive dell'asse attrezzato, con l'esplicitazione estremi di applicabilità normativa, al fine di identificare la fattispecie dell'impianto.**

**Si prescrive di elaborare una specifica procedura dotata di elaborati di progetto che elenchino, descrivano e rappresentino le aree di impianto dismesse evidenziando lo stato di messa in sicurezza.**

#### 4.ii Gestione della documentazione

**Si prescrive l'aggiornamento delle modalità di gestione della documentazione sulla base della revisione del SGS in conformità alle linee guida di riferimento.**

#### 4.iii Procedure operative e istruzioni nelle condizioni normali, anomale e di emergenza

**Si prescrive di integrare efficacemente all'interno del SGS le modalità di gestione dell'esercizio degli impianti in condizioni anomale (transitori) e di emergenza.**

#### 4.iv Le procedure di manutenzione

**Si prescrive di definire e rendere in apposita procedura il regime di manutenzione adottato nello stabilimento (preventivo, predittivo, riparativo, ciclico), su condizione statistica o da indicatori, ecc.**

**Si prescrive di dotare ciascun documento o elaborato progettuale, non emesso dallo stabilimento, di un identificativo in grado di verificarne il recepimento e la conformità al contesto locale conforme allo stato degli impianti.**

#### 4.v Approvvigionamento di beni e servizi

**Si Prescrive di dotare il Manuale SGS di specifici richiami alle modalità di approvvigionamento a Beni e Servizi e componenti, in particolare per quanto attinente le sostanze per le quali lo Stabilimento è assoggettato al d.lgs 334/99 e**

**smi, e di integrarlo con chiari riferimenti alle procedure di sistema, di stabilimento e di gruppo.**

**In ordine della Movimentazione delle sostanze pericolose si prescrive di integrare le procedure di sicurezza, le istruzioni, i moduli, all'interno dell'SGS**

## **6. Pianificazione di emergenza**

### 6.i Analisi delle conseguenze, pianificazione e documentazione

**Si prescrive l'integrazione del PEI affinché siano immediatamente reperibili le schede di sicurezza. Dovrà essere esplicitato dove è localizzata la postazione prossima del deposito delle schede, la localizzazione su intranet, e dovrà essere integrata per ciascuno top event la scheda di sicurezza delle sostanze coinvolte per un accesso immediato.**

**Si prescrive la revisione del PEI per la verifica dell'aggiornamento normativo.**

### 6.iii Controlli e verifiche per la gestione delle situazioni di emergenza

**Si prescrive l'elaborazione della specifica procedura che dettagli le modalità di simulazione dell'emergenza, con la specifica degli ambiti relativi a Brindisi Nord e oleodotto 16" di collegamento (Br Sud), in base alle ipotesi, corredandolo del piano delle simulazioni che garantisca le prove cicliche di tutti i top event.**

## **7. Controllo delle prestazioni**

### 7ii Analisi degli incidenti e dei quasi-incidenti

**Si prescrive di inquadrare esplicitamente ruolo e funzioni, responsabilità del SPP nell'ambito delle analisi di rischio, in particolare degli incidenti.**

## **8. Controllo e revisione**

### 8.i Verifiche ispettive

**Si prescrive di ridisegnare la figura attualmente individuata dall'acronimo EAS affinché possa svolgere in pieno il compito di consulenza per il Gestore.**

## **12.1.2 RAPPORTO TRA STABILIMENTO E TERRITORIO CIRCOSTANTE**

L'attività dello stabilimento si interseca in un complesso mosaico territoriale, sia per la conformazione determinata dalla presenza di due poli, l'uno produttivo a sud, l'altro ricettivo a nord, congiunti dal lungo asse attrezzato per il trasporto di policomcombustibile, sia per la collocazione stessa delle aree in un ambito territoriale fortemente caratterizzato da elementi di vulnerabilità e sensibilità sotto il profilo del rischio ma anche della tutela ambientale. Non ultimo fattore, è la presenza del polo chimico nella prossimità dell'area a nord.

## **12.2 ESITO DELL'ESAME PIANIFICATO E SISTEMATICO DEI SISTEMI TECNICI**

La Commissione, sulla scorta dei riscontri effettuati e in particolare delle verifiche puntualmente descritte nei capitoli precedenti, non ritiene necessario formulare ulteriori raccomandazioni o proposte di prescrizioni.

## **12.3 SINTESI DELLE INFORMAZIONI RICHIESTE DAL MANDATO ISPETTIVO**

Si riporta, nella tabella allegata, la sintesi delle informazioni richieste dal mandato ispettivo.

Informazione richiesta					Dettagli nel presente Rapporto	Note
Modifiche effettuate dopo la presentazione del RdS	No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	In itinere <input checked="" type="checkbox"/>	Approvate <input type="checkbox"/>	v. cap. 3.2	
Istruttoria tecnica del RdS	Non avviata <input type="checkbox"/>	In itinere <input checked="" type="checkbox"/>	Conclusa <input type="checkbox"/>		v. cap. 3.2	
Attuazione di eventuali prescrizioni formulate a conclusione dell'istruttoria tecnica	Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>			v. cap. 3.2	
Attuazione raccomandazioni/prescrizioni da precedente verifica ispettiva	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	In itinere <input type="checkbox"/>		v. cap. 8	
Certificato di Prevenzione Incendi	In vigore <input checked="" type="checkbox"/>	Scaduto <input type="checkbox"/>	Presentata richiesta: Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>		v. cap. 3.3	
Piano di Emergenza Esterno	Definitivo <input checked="" type="checkbox"/>	Provvisorio <input type="checkbox"/>	Assente <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	v. cap. 4.2	Non aggiornato allo stato attuale
Sanzioni/prescrizioni da altri Enti	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>			v. cap. 9	
Pianificazione urbanistica e territoriale (DM 9 maggio 2001)	Predisposto <b>X</b>	Non predisposto <input type="checkbox"/>	In itinere <input type="checkbox"/>		v. cap. 2.2.3	
Informazione alla popolazione	Attuata <input type="checkbox"/>	Non attuata <input checked="" type="checkbox"/>	In itinere <input type="checkbox"/>		v. cap. 2.2.3	Non attuata relativamente agli aggiornamenti trasmessi dal gestore
RISP	Predisposto <input checked="" type="checkbox"/>	Non predisposto <input type="checkbox"/>	In itinere <input type="checkbox"/>	Non applicabile <input type="checkbox"/>	v. cap. 2.2.2	Non aggiornato allo stato attuale
Attuazione raccomandazioni/prescrizioni da Relazione tecnica finale del sopralluogo post-incidentale	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Non completamente <input type="checkbox"/>	Non applicabile <input type="checkbox"/>	v. cap. 8	

#### **12.4 INVITI ALLE AUTORITÀ**

Si invitano gli enti territoriali, il Comune di Brindisi, la Provincia, la Regione, ciascuno secondo competenza al più ampio adempimento alle indicazioni di cui al DMA 9 maggio 2001, per la pianificazione territoriale e urbanistica, finalizzata alla compatibilità territoriale, in relazione alle categorie di danno degli scenari di rischio dello stabilimento.

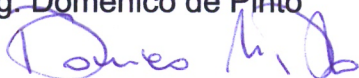
Si invitano le Autorità Competenti, in particolare la Prefettura UTG di Brindisi a predisporre la risposta di protezione civile per mitigare i danni derivanti da incidenti attraverso la messa a punto di un protocollo congiunto per la predisposizione delle prove di simulazione di emergenza, in particolare che coinvolgano i top event più gravosi a partire dallo scenario che prevede il rilascio di OCD in mare per una estensione potenzialmente considerevole (PROCEDURA OPERATIVA TOP EVENT n. 4).

Letto, approvato e sottoscritto

Brindisi, 04.02.2015

La Commissione:

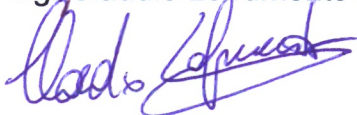
- Ing. Domenico de Pinto



- Ing. Egidio Di Ponzio



- Ing. Claudio Lofrumento



---

## ELENCO ALLEGATI

---

### Allegato 1:

Decreto MATTM di nomina della Commissione Ispettiva e verbali di visita ispettiva dei giorni: 02/09; 21,22,27,28/10; 27/11 2014;

### Allegato 2:

Planimetrie generali dello stabilimento:

- Centrale Termoelettrica Federico II dotato di impianti produttivi, di processo e depositi- Brindisi Sud (SCALA 1:2000).;
- Asse Attrezzato lungo circa 12 km dotato di Oleodotto 16" (DN 400) di collegamento - BR Sud-Nord 1:5000;
- Deposito Combustibili e banchina di arrivo navi principalmente carboniere e OCD "Molo Costa Morena" - Brindisi Nord; (SCALA 1:2500);
- Inquadramento territoriale file C8\_PLANIMETRIA TERRITORIALE.pdf;
- Inoltre solo versione elettronica:
  - ❖ P.to 22 Distanze di sicurezza, 3 files;
  - ❖ P.to 22 Percorsi automezzi, 1 file;
  - ❖ P.to 22 presidi antincendio, più files;
  - ❖ P.to 22 Pulsanti di allarme, 6 files;

Planimetria degli scenari con effetti esterni allo stabilimento;

### Allegato 3:

Relazione sulla movimentazione delle sostanze pericolose;

### Allegato 4:

Relazione sullo stato di predisposizione del Rapporto Integrato di Sicurezza portuale;

### Allegato 5:

Relazione sulle azioni intraprese dal Comune in merito alla pianificazione urbanistica e territoriale;

### Allegato 6:

istruttoria Tecnica di ottemperanza del Rapporto di Sicurezza di cui all'articolo 8 del D.Lgs. 334/99 dotato di elenco integrazioni e prescrizioni del CTR;

### Allegato 7:

relazione validità Certificato Prevenzione Incendi e copia CPI:

- 06042012 - Istanza di rinnovo CPI BR NORD.pdf;
- 2012 gen16 Istanza di rinnovo UB BR SUD.pdf;
- UB BR Relazione n 04 - CPI.pdf";

### Allegato 8:

relazione sullo stato di aggiornamento del Piano di Emergenza Esterno;

### Allegato 9:

- Allegati 2, 3a, 4a compilati a cura del Gestore;



**Allegato 10**

PIANO DI EMERGENZA e procedure Top Event;  
PROTOCOLLO CONGIUNTO dotato di procedure;  
Verbali simulazioni 2012-2014 solo versione elettronica;  
Verbale simulazione del 22/10/2014;

**Allegato 11**

Relazione sullo stato di attuazione degli interventi di miglioramento raccomandati o prescritti in precedenti verifiche ispettive svolte ai sensi dell'art.25 del D.Lgs.334/99;

**Allegato 12**

*Relazione che riporti le attività ispettive o di sopralluogo svolte da altri Enti (ASL, ISPESL, VV.F, Direzione Provinciale del Lavoro, ARPA, ecc.) [...];*

**Allegato 13**

*Copia della Notifica;*