

APPENDICE A
CONCLUSIONE ISTRUTTORIA NOF

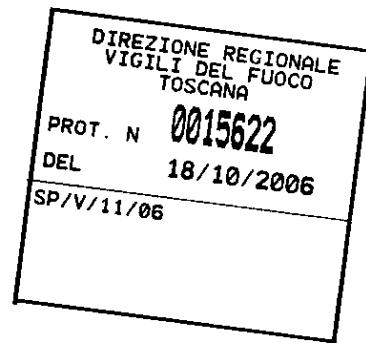


Ministero dell' Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO
DEL SOCCORSO PUBBLICO E
DELLA DIFESA CIVILE

Direzione Regionale Toscana

Firenze



- e, p.c.:
- Alla EDISON S.p.A.
Foro Buonaparte, 31 20121 - MILANO
 - Al Sindaco del Comune di Rosignano Marittimo
Via dei Lavoratori, 21
ROSIGNANO MARITTIMO
 - Al Presidente della Provincia di Livorno
Piazza del Municipio, 4
LIVORNO
 - Al Prefetto di
LIVORNO
 - Al Comando Provinciale VV.F
LIVORNO
 - Alla Regione Toscana
Dipartimento delle Politiche Territoriali e Ambientali
Via S. Slataper, 6
FIRENZE
 - All' A.R.P.A.T. - Sede Centrale
Via Porpora, 22
FIRENZE
 - Al Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio
e del Mare
Direzione per la Salvaguardia Ambientale
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 - ROMA
 - Al Ministero dell'Interno
Dipartimento dei Vigili del Fuoco
del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
Direzione Centrale per la Prevenzione
e la Sicurezza Tecnica - Area Rischi Industriali
ROMA
 - Al Ministero dello Sviluppo Economico
Direzione Generale Energia e Risorse Minerarie
Divisione IX
Via Molise, 2
00187 - ROMA
 - Al Ministero dei Trasporti
Dip.to Navigazione Marittima e Interna
Unità di Gestione delle Infrastrutture per la
Navigazione ed il Demanio Marittimo
Via dell'Arte, 18
00144 - ROMA



Ministero dell' Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO
DEL SOCCORSO PUBBLICO E
DELLA DIFESA CIVILE

Direzione Regionale Toscana

Firenze

- Al Ministero dello Sviluppo Economico
Direzione Generale Energia e Risorse Minerarie
Ufficio D1 –Mercato del Gas
Via Molise, 2
00187 - ROMA
- Alla Capitaneria di Porto di
LIVORNO
- Alla Solvay Chimica Italia S.p.A.
Via Piave, 6
ROSIGNANO MARITTIMO (LI)
- Alla Ineos Manufacturing Italia S.p.A.
Via Piave, 6
ROSIGNANO MARITTIMO

OGGETTO: D.L.vo 17/8/99, n. 334 - Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.
EDISON S.p.A. – Costruzione ed esercizio di un terminale per la rigassificazione di GNL e di un terminale per la rigassificazione di Etilene nel Comune di Rosignano Marittimo (LI).
Conclusione dell'istruttoria del rapporto di sicurezza fase nulla osta di fattibilità.

Si comunica che nella riunione del 13 ottobre 2006 il Comitato Tecnico Regionale ha concluso favorevolmente l'istruttoria del rapporto preliminare di sicurezza relativo alla costruzione ed esercizio di un terminale per la rigassificazione di GNL e di un terminale per la rigassificazione di Etilene nel Comune di Rosignano Marittimo (LI), trasmesso da codesta Società con nota dell'11/10/2005.

L'istruttoria ha tenuto conto anche della documentazione integrativa richiesta dal C.T.R. e trasmessa da codesta Società con note del 13/2/2006, del 7/6/2006 e del 6/7/2006.

Si rilascia, pertanto, ai sensi dell'art. 21 del Decreto Legislativo 17/8/99, n. 334 il Nulla Osta di Fattibilità alla realizzazione dei suddetti impianti, subordinatamente all'approvazione da parte del Comune di Rosignano Marittimo della variante urbanistica (o atto equipollente) in applicazione delle determinazioni del Comitato Tecnico Regionale di cui al Verbale n. 334/2005/02 del 15/2/2005, alle seguenti condizioni:

1. siano istituite le aree di interdizione, controllo/contatto e monitoraggio del traffico navale come indicato al punto 1.6 della relazione;
2. siano previsti sistemi di protezione passiva atti a deviare il percorso di nubi di vapore derivanti da rilasci significativi di GNL nell'impianto a terra, impedendo l'interessamento degli impianti limitrofi esistenti;
3. siano previsti, ove necessario, sistemi di protezione (attiva, passiva e strutturale) delle apparecchiature e dei serbatoi nei confronti dell'effetto domino (da irraggiamento e da sovrappressione), considerando, anche ai fini della compatibilità territoriale, gli incidenti indicati al punto 2.1.5 della relazione;
4. tutte le condotte GNL ed etilene di adduzione al terminale, comprese quelle sul pontile, siano realizzate con la tecnologia del doppio tubo con controllo dell'intercapedine;



Ministero dell' Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO
DEL SOCCORSO PUBBLICO E
DELLA DIFESA CIVILE

Direzione Regionale Toscana

Firenze

5. sia previsto un sistema di cortine d'acqua a protezione delle navi gasiera ed etileniera atto a svolgere anche funzioni di inertizzazione del volume compreso tra le navi ed il pontile con attivazione automatica in caso di perdita significativa di prodotto;
6. siano presenti idonei sistemi tecnici e/o gestionali atti ad escludere la rottura delle tubazioni sul pontile anche a causa di urto da parte di imbarcazioni non rientranti nella prescrizione dell'interdizione dell'area intorno alla predetta struttura;
7. sia installata una seconda sala controllo, in prossimità del pontile, per la gestione del terminale "lato mare", compreso il traffico marittimo e le limitazioni allo stesso;
8. siano definite procedure per la messa in sicurezza del terminale (per le operazioni sul pontile ed a terra) in caso di sisma, anche in assenza di allertamento da parte della protezione civile, e per la prevenzione degli effetti di un moto ondoso anomalo prevedendo l'eventuale allontanamento delle navi;
9. siano previsti sistemi di controllo delle unità di gassificazione e pompaggio di GNL ed etilene in funzione di anomalie/incidenti che potrebbero verificarsi sul metanodotto o sugli utilizzatori interni dell'etilene;
10. oltre alle barriere d'acqua tra piattaforme etilene e GNL sia prevista un'idonea distanza di sicurezza tra le stesse atto a mitigare gli effetti di sovrappressione causante effetto domino, quantizzabile ragionevolmente in 500 m o, in alternativa a quest'ultima (distanza di sicurezza), sia prevista l'installazione, sul braccio di scarico, di ulteriori sistemi di sicurezza, tali da giustificare la riduzione degli effetti dell'incidente (es. installazione del sistema PERC anche per l'impianto etilene);
11. siano definiti precisi limiti di funzionamento dei sistemi di scarico, al fine di non iniziare l'operazione o interromperla al raggiungimento degli stessi, prima dell'attivazione automatica del dispositivo di allarme e di sgancio di emergenza del sistema stesso;
12. in analogia a quanto effettuato per la nave gasiera, sia individuato il livello di energia minimo necessario ad una nave in transito affinché, in caso di impatto con la nave etileniera ormeggiata, determini rottura del serbatoio con conseguente rilascio di etilene. Il risultato di tale analisi andrà considerato nella ridefinizione finale dei parametri (stazza e velocità massima) che caratterizzano la zona di interdizione;
13. tutti i sistemi di controllo (DCS etc) ed emergenza (ERS, ESD, ESDV, etc.) siano presenti anche nell'impianto etilene;
14. nella fase di progettazione definitiva sia integrata l'analisi degli incidenti relativi all'etilene con quanto riportato al punto 1.8 della relazione;
15. sia predisposta, lungo tutto il tratto interrato delle condotte criogeniche, idonea segnalazione, posta alla distanza di almeno 20 m per parte dalle estremità laterali del fascio di tubi, tale da prevenire operazioni di scavo nella zona di posa delle condotte stesse;
16. sia adottata, lungo tutto il tratto interrato delle condotte criogeniche, una distanza minima di sicurezza di almeno 100 m per parte, ai fini della nuova edificazione residenziale o comunque di attività comportanti presenza di gruppi di persone. Il tracciato definitivo dovrà essere concordato anche con l'Amministrazione comunale ai fini della compatibilità territoriale, in relazione alla suddetta distanza di sicurezza;
17. tutti gli effetti incidentali che risultano di Livello di rischio 2 secondo la norma UNI EN 1473 ovvero tutte le "Situazioni che devono essere migliorate" siano ricondotti, mediante modifiche sia impiantistiche che gestionali, ad un livello di rischio più basso possibile;
18. le aree dell'impianto con presenza di fase liquida siano realizzate con pendenza adeguata a drenare, il più lontano possibile in zona sicura, eventuali sversamenti di GNL ed Etilene;



Ministero dell' Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO
DEL SOCCORSO PUBBLICO E
DELLA DIFESA CIVILE

Direzione Regionale Toscana

Firenze

19. sia dettagliato, nella progettazione definitiva, il sistema adottato per l'assorbimento delle dilatazioni delle tubazioni criogeniche, dovute all'eventuale anomalia del sistema di raffreddamento;
20. sia dettagliato, nella progettazione definitiva, il sistema di protezione dalle scariche elettrostatiche adottato;
21. sia approfondita, nel RdS definitivo, l'analisi storica per gli impianti GNL ed etilene;
22. il RdS definitivo contenga i riferimenti alle fonti dell'analisi storica effettuata, relativamente agli incidenti a bordo nave;
23. sia analizzata, nel RdS definitivo, la problematica dovuta al terrorismo (evento atteso e relative conseguenze) ai soli fini della pianificazione di emergenza.

Per il parere tecnico conclusivo del Comitato Tecnico Regionale, si resta in attesa dell'invio, da parte di codesta Società, del rapporto definitivo di sicurezza relativo al progetto particolareggiato secondo le procedure previste dal D.Lgs. 334/99.

Il presente parere viene trasmesso, per conoscenza, anche alle Società Solvay Chimica Italia S.p.A. ed Ineos (ex Innovene) Manufacturing Italia S.p.A. di Rosignano Marittimo (LI), aziende a rischio di incidente rilevante già presenti con i propri depositi ed impianti all'interno dello Stabilimento Solvay di Rosignano Marittimo.

**IL PRESIDENTE DEL
COMITATO TECNICO REGIONALE
(Dott. Ing. Giorgio CHIMENTI)**

V.A./Conclusione istruttoria NOF 3