



COMUNE DI GENOVA

# INFORMAZIONE SUI RISCHI DI INCIDENTI RILEVANTI

Ai sensi dell'art. 22 D.Lgs 334/99 e s.m.i.

# *ENI*

## Perché questo depliant

La presenza di attività industriali a rischio di incidenti rilevanti sul territorio cittadino viene disciplinata dal Decreto Legislativo 334/99, conosciuto come “Seveso bis”.

Questo decreto contiene norme volte a conoscere, valutare, prevenire e ridurre tutti i possibili rischi connessi con lo svolgimento di queste attività, e prescrive l'adozione delle misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente.

Sono definiti “stabilimenti” le industrie in cui sono realmente presenti, o previste, sostanze pericolose in quantità uguali o superiori a quelle stabilite dal Decreto legislativo 334/99.

Sul territorio del Comune di Genova sono attualmente presenti 10 stabilimenti soggetti alla presentazione della notifica rendendo noti tutti i dati relativi a:

- sede e ragione sociale del “gestore” dello stabilimento;
- nominativo e funzione dei responsabili dello stabilimento;
- sostanze utilizzate, loro quantità e forma fisica;
- notizie che consentano di individuare le sostanze pericolose o la categoria di sostanze pericolose;
- attività, in corso o prevista, dell'impianto o del deposito;
- l'ambiente immediatamente circostante lo stabilimento e, in particolare, gli elementi che potrebbero causare un incidente rilevante o aggravarne le conseguenze.

Lo stabilimento a rischio di incidente rilevante non costituisce necessariamente un pericolo per la collettività se sono adottate adeguate misure di sicurezza nella progettazione, costruzione, gestione e manutenzione degli impianti.

## A chi è destinato questo depliant

Questo depliant è destinato ai cittadini che vivono e/o lavorano vicino alle aziende classificate a rischio e ai lavoratori che vi operano.

Il Comune di Genova, attraverso gli Assessorati alla città Sostenibile e alla città Sicura, ha redatto il presente manuale che contiene la scheda di informazione presentata dai singoli stabilimenti allo scopo di garantire la massima trasparenza ed una informativa completa e di facile accesso.

Questo depliant contiene anche le informazioni generali sulle misure di sicurezza da adottare ed alcuni suggerimenti sulle norme di comportamento da osservare in caso di incidente.

Lo stabilimento a cui questo depliant è dedicato è fra quelli tenuti ad integrare le schede di informazione con un “rapporto di sicurezza” che viene esaminato dal Comitato Tecnico Regionale, a cui partecipa anche il Comune.

Per ogni stabilimento soggetto alla presentazione del “rapporto di sicurezza” il Prefetto, d’intesa con la Regione e gli Enti Locali interessati, sulla scorta delle informazioni fornite dal gestore, delle conclusioni dell’istruttoria svolta dal Comitato tecnico regionale e previa consultazione della popolazione, predispone il piano di emergenza esterno (PEE) e ne coordina l’attuazione demandando al Comune la divulgazione della “scheda di informazione”.

Gli stabilimenti sono periodicamente ispezionati o da una commissione ministeriale, o da Ispettori ARPAL al fine di valutare i criteri di manutenzione e di gestione in sicurezza degli impianti.

## Scheda di informazione

La scheda di informazione è composta di nove sezioni di cui le prime sette costituiscono i contenuti minimi da trasmettere alla popolazione che a vario titolo è presente nel comune ove è ubicato lo stabilimento a rischio di incidente rilevante, e contengono le informazioni come di seguito illustrato:

**Sezione 1: Informazioni di base sull'azienda, l'attività e la localizzazione; riferimenti aziendali e nominativi per informazioni sui rischi presenti e le misure di prevenzione e sicurezza previste all'interno dello stabilimento;**

**Sezione 2: Informazioni circa gli uffici dell'amministrazione pubblica incaricati dell'informazione sui rischi rilevanti e dell'organizzazione delle emergenze esterne;**

**Sezione 3: Informazione generale sull'attività produttiva o di deposito svolta dall'azienda;**

**Sezione 4: Informazione su sostanze e preparati pericolosi presenti nel ciclo di lavorazione che possono produrre rischio rilevante;**

**Sezione 5: Informazione di base sui tipi di incidente e sulle sostanze che possono essere coinvolte;**

**Sezione 6: Informazione sugli effetti degli incidenti ipotizzabili negli stabilimenti/depositi e le relative misure previste dall'azienda;**

**Sezione 7: Informazione sull'organizzazione delle emergenze;**

## **COMPORAMENTO DA SEGUIRE IN CASO D' INCIDENTE RILEVANTE SALVO ULTERIORI DISPOSIZIONI DELLE AUTORITÀ.**

- ripararsi in luoghi chiusi o rimanervi;
- chiudere i locali ricreativi e gli esercizi pubblici;
- non andare a prendere i bambini a scuola;
- evitare l'uso di ascensori;
- chiudere porte e finestre occludendo gli spiragli con panni bagnati;
- spegnere gli apparecchi condizionatori e chiudere ogni altra sorgente di aria esterna per limitare il ricambio;
- spegnere i sistemi di riscaldamento e le fiamme libere (fornelli, stufette);
- rimanere in ascolto di notizie tramite radio e/o televisione e/o altoparlanti;
- non fermarsi con l'auto nelle zone interessate dall'evento;
- evitare l'uso dell'auto per non intralciare i mezzi di soccorso;
- non usare il telefono (lasciare libere le linee per le comunicazioni di emergenza);
- non telefonare all'azienda;
- non recarsi sul luogo dell'incidente

## Sezione 1

<b>Nome della Società</b>	<b>ENI Refining &amp; Marketing</b> (ragione sociale)	
<b>Deposito di</b>	<b>GENOVA</b> (comune)	<b>GENOVA</b> (provincia)
	<b>Via Cassanello 63, Pegli</b> (indirizzo)	
<b>Portavoce della Società</b> (se diverso dal Responsabile)	(nome)	(cognome)
	(telefono)	(fax)
<b>La Società ha presentato la</b> <b>Notifica prescritta dall'art. 6 del D.L.vo</b>		<b>Sì</b>
<b>La Società ha presentato il</b> <b>Rapporto di Sicurezza prescritto dall'art. 8 del D.Lgs</b>		<b>Sì</b>
<b>Responsabile del Deposito</b>	<b>Dott. Marco Antonino</b> (nome)	<b>SAETTI</b> (cognome)
	<b>Gestore</b> (qualifica)	

## Sezione 2

**Indicazioni e recapiti di Amministrazione, Enti, Uffici o altri pubblici, a livello nazionale e locale a cui si è comunicata l'assoggettabilità alla presente normativa, o a cui è possibile richiedere informazioni in merito.**

**Ministero dell' Ambiente e Tutela del Territorio  
Viale Cristoforo Colombo, 44  
00147 ROMA**

**Regione Liguria  
Piazza de Ferrari, 1  
16121 GENOVA**

**Provincia di Genova  
Piazzale Mazzini, 2  
16122 GENOVA**

**Sindaco del Comune di Genova  
Via Garibaldi, 9  
16124 GENOVA**

**Prefettura di Genova  
Largo Lanfranco, 1  
16121 GENOVA**

**Comando Provinciale VV.F. di Genova  
Via Albertazzi, 2  
16149 GENOVA**

**Distaccamento Vigili Del Fuoco Multedo  
Via Ronchi, 20  
16151 Multedo Genova**

### **Autorizzazioni e certificazioni ambientali**

**Certificazione aziendale ambientale ISO 14001 emessa da Det Norske Veritas il 28.12.99, ultimo aggiornamento 10/10/2005 –n° certificato CERT 059-AE-MIL-SINCERT.**

## **Sezione 3**

### **Descrizione delle attività svolte nel Deposito**

L'attività svolta nel deposito in oggetto consiste nella movimentazione e nello stoccaggio di prodotti petroliferi liquidi. In particolare i prodotti movimentati nel deposito sono:

1. **Petrolio Greggio;**
2. **Additivo per greggi ad alto punto di scorrimento.**

L'attività del deposito prevede le seguenti operazioni sul petrolio grezzo:

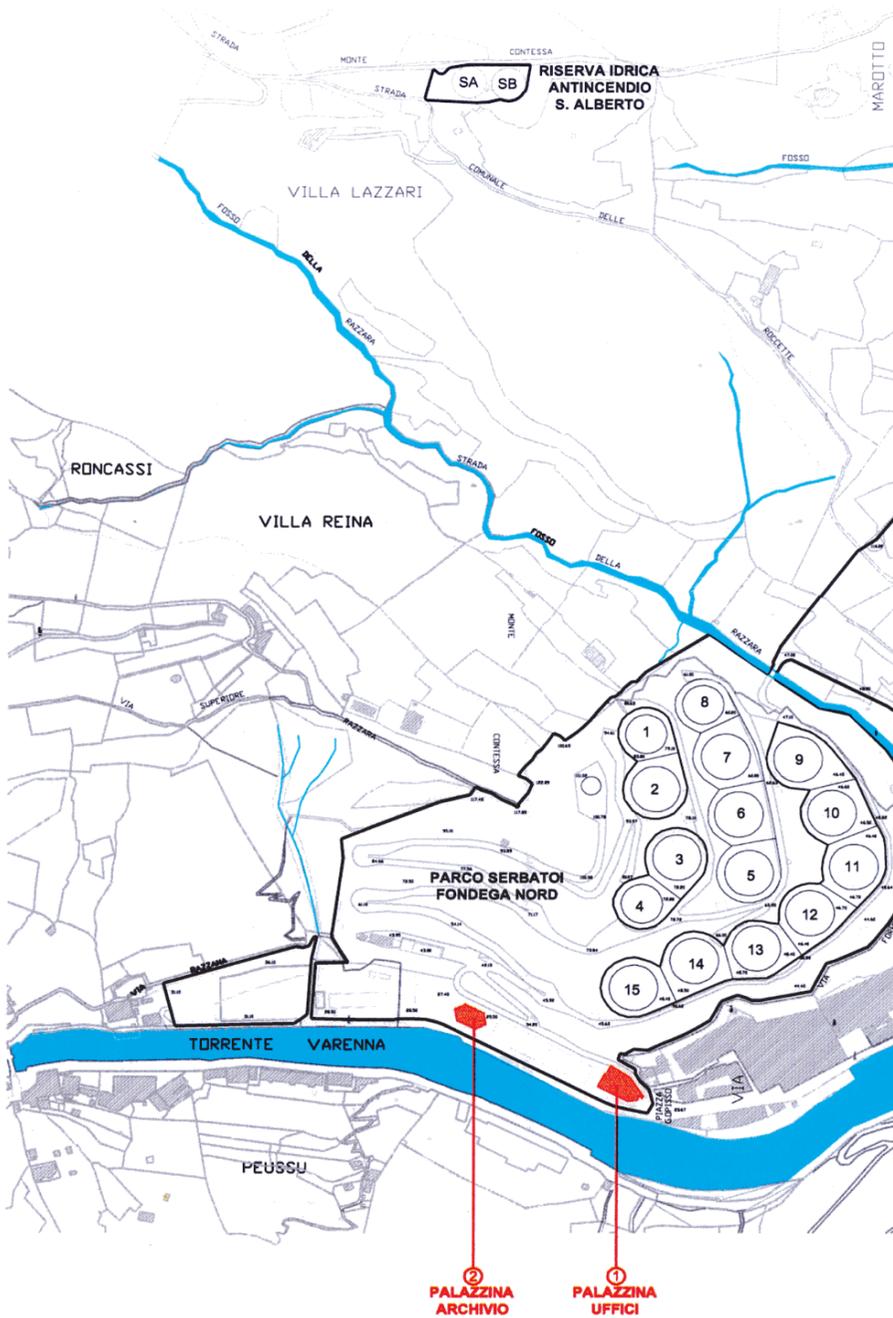
- **ricezione a mezzo oleodotti di prodotti petroliferi dalla nave petroliera sia direttamente che attraverso la nuova stazione Booster posizionata nell'area anfiteatro di Fondegasud;**
- **eventuale iniezione in ingresso deposito di additivo per grezzi ad alto Pour Point;**
- **stoccaggio di tali prodotti in serbatoi a tetto galleggiante;**
- **operazioni di travaso da un serbatoio all'altro;**
- **spedizione dei medesimi prodotti, a mezzo oleodotto da 32", al Deposito ex Praoil di Oli Minerali di Ferrera Erbognone (PV).**

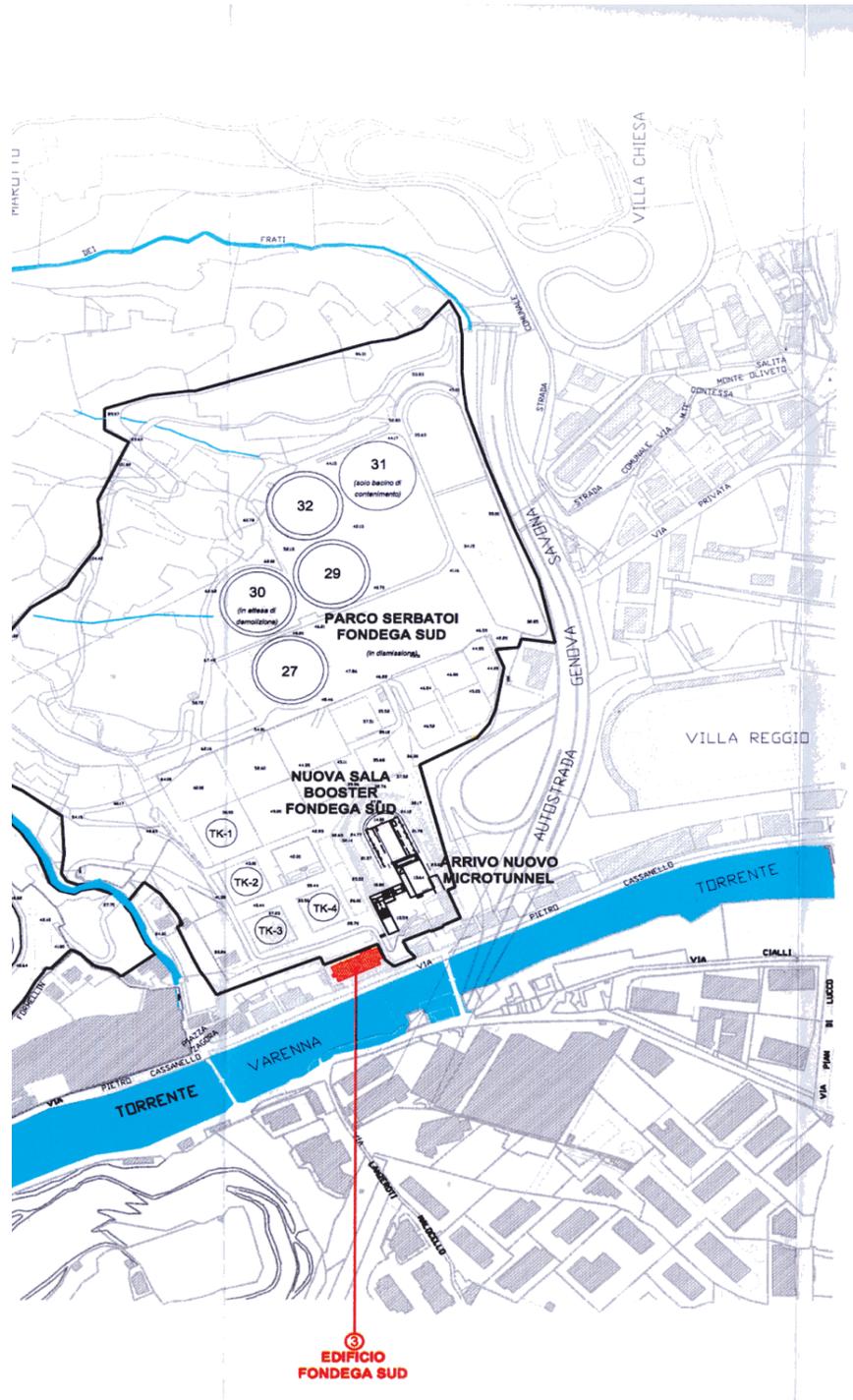
**Descrizione del territorio circostante nel raggio di 5 km**

Entro un raggio di 5 km dal baricentro del deposito è compreso il centro abitato delle frazioni di Pegli e Voltri ed i quartieri di Sestri Ponente e Cornigliano del Comune di Genova. La destinazione d'uso degli edifici principali (ospedali, scuole, uffici ed altre industrie) attualmente esistenti nell' area di interesse sono indicati sulla mappa in allegato. Le principali infrastrutture presenti sono di seguito elencate.

<b>Linee ferroviarie:</b>	<b>Linea ferroviaria Genova - Ventimiglia distanza circa 1,5 km Linea ferroviaria Genova - Ovada - Acqui Terme distanza circa 2 km</b>
<b>Autostrade</b>	<b>Autostrada A-10 Genova - Ventimiglia distanza circa 1 km</b>
<b>Porti</b>	<b>Porto Petroli Genova Multedo distanza circa 2 km Porto di Voltri distanza circa 7 km</b>
<b>Aeroporti</b>	<b>Aeroporto Cristoforo Colombo distanza circa 6 km</b>

Si riporta la cartografia, dell'area limitrofa il Deposito, con evidenziati i confini del Deposito stesso e delle principali aree produttive, logistiche e amministrative.





①  
**EDIFICIO  
FONDEGA SUD**

## Sezione 4

### Sostanze e preparati soggetti al D.L.vo 334/99 e s.m.i.

Numero CAS	Nome comune o generi- co	Classificazione di pericolo	Principali caratteristiche di pericolosità	Max quanti- tà [t]
<b>ALLEGATO 1 PARTE 1 al D.Lgs. 334/99 così come modificato dall'Allegato 1 del D. Lgs 238/05</b>				
PRODOTTI PETROLIFERI				
n.a.	Prodotti petroli- feri grezzi	Inflammabile  Pericoloso per l'am- biente	R12 Altamente infiammabile R45 Può provocare il cancro R52/53 Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti Negativi per l'ambiente acquatico R67 l'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini S16 Conservare lontano da fiamme e scintille S24 Evitare il contatto con la pelle S53 Non disperdere nell'ambiente S62 in caso di ingestione non provocare il Vomito: con- sultare immediatamente il Medico e mostrargli l'etichetta	357.000
TOTALE "PRODOTTI PETROLIFERI" (t)				357.000

## Sezione 5

### Natura dei rischi di incidenti rilevanti - Informazioni generali

<b>Incidente</b>	<b>Sostanza coinvolta</b>
<b>Possibili rilasci accidentali di sostanze pericolose.</b>	
<b>1) Incendio (in fase liquida o in fase vapore) grezzi</b>	<b>Prodotti petroliferi</b>
<b>2) Rilascio di sostanza pericolosa per l'ambiente</b>	<b>Prodotti petroliferi grezzi</b>

## Sezione 6

### 6.1 Tipo di effetti per la popolazione e per l'ambiente

Date le caratteristiche di infiammabilità dei materiali trattati, i principali rischi di cui i progettisti e operatori di questo tipo di impianti hanno consapevolezza sono:

- rischi di incendio di sostanze infiammabili in atmosfera;
- rischi di dispersione in atmosfera di vapori infiammabili.

Nel caso di un ipotetico rilascio di sostanza infiammabile, in base alle condizioni ambientali al contorno, allo stato della sostanza ed alla effettiva presenza di fonti d'innesco possono verificarsi diverse tipologie d'incidente:

- Rilascio di sostanza infiammabile, formazione di pozza e successivo incendio (Pool Fire)
- Incendio tetto serbatoio per ignizione diretta (es. fulmine)
- Rilascio di vapori infiammabili, incendio dei vapori (Flash Fire)

Gli effetti derivanti dall'irraggiamento potrebbero comportare pericolo in aree limitate immediatamente limitrofe alla recinzione.

E' inoltre considerato il rilascio di prodotto pericoloso per l'ambiente: tuttavia tutte le aree che potrebbero essere interessate da un rilascio sono pavimentate ed è possibile recuperare il prodotto tramite apposito sistema fognario dedicato.

## 6.2 Misure di prevenzione e sicurezza adottate

Per la prevenzione delle malattie professionali nel settore industriale della raffinazione petrolifera il Deposito dispone di attrezzature e di esperienze che allineandosi alle direttive delle varie disposizioni di legge consentono di sviluppare le specificazioni delle varie sostanze movimentate con riferimento alle condizioni di impiego in sicurezza, ed in particolare si riferiscono:

1. alla movimentazione in circuito chiuso che rispettano i criteri di rigorosa progettazione;
2. a scelte funzionali e materiali costitutivi le apparecchiature rispondenti a standard internazionali;
3. ad interventi di manutenzione preventiva;
4. adozione di politiche di gruppo, settore e società in materia di salute, sicurezza e ambiente.

Per quanto sopra si può pertanto ragionevolmente ritenere che nel Deposito;

- non esistono condizioni di rischio permanente, per il configurarsi di una qualsiasi delle malattie dalla legge indicata;
- esistono le norme ed i mezzi adeguati per prevenire, identificare e circoscrivere qualsiasi rilascio delle sostanze movimentate, insieme ai programmi di addestramento con i quali rendere edotto il personale del livello di rischio e delle operazioni in cui esso è coinvolto.

Come norme generali occorre tuttavia evitare:

- contatti con la pelle di sostanze nocive;
- inalazione di vapori di idrocarburi e di fumi comunque originatisi

Attraverso la segnaletica, i manuali operativi, l'informazione e l'addestramento viene quindi evidenziata la necessità:

- del costante impiego di mezzi di protezione individuali specifici per ogni tipo di sostanza pericolosa;
- della costante precauzione di pulizia personale preventiva, prima di consumare i pasti fuori dal posto di lavoro;
- del funzionamento dei dispositivi di ventilazione e ricambio aria negli ambienti chiusi di lavoro;

I sistemi di protezione del personale costituiscono in parte corredo obbligatorio del personale (tuta, elmetto, occhiali, scarpe, guanti di sicurezza e cuffie antirumore) ed in parte sono reperibili all'occorrenza in loco.

La gestione del deposito, sotto l'aspetto delle precauzioni assunte per garantire un adeguato livello di sicurezza, si avvale dei seguenti strumenti:

- Sistema di gestione della Sicurezza;
- Manuale Operativo;
- Programma di Manutenzione;
- Programma di Prove di Funzionalità dei Sistemi di Sicurezza.

Nella Sala controllo è presente un Sistema computerizzato di controllo su PC che consente di rilevare i seguenti parametri:

- stato di marcia o di fermo delle pompe,
- stato di apertura o chiusura delle valvole,
- gradi riempimento dei serbatoi (con segnalazione visiva ed acustica degli allarmi di alto ed altissimo livello) e temperatura dei prodotti stoccati.

Tutti gli addetti del deposito sono tenuti, durante lo svolgimento delle proprie attività, a controllare, mediante l'osservazione della strumentazione presente e l'esame visivo, che tutte le apparecchiature e gli impianti funzionino correttamente e non presentino anomalie, difetti o guasti.

Qualsiasi deviazione dalle corrette condizioni di esercizio viene segnalata dal personale ai Responsabili Tecnico e di Esercizio che prendono i necessari provvedimenti per rimuovere l'anomalia.

Per prevenire l'affondamento del tetto galleggiante di un serbatoio si provvede alle seguenti operazioni:

- controlli del personale in turno;
- manutenzione ordinaria e straordinaria periodica dei serbatoi con particolare attenzione ai tetti galleggianti;
- è possibile controllare i tetti di tutti i serbatoi tramite telecamere opportunamente installate e manovrabili a distanza.

Inoltre sono installati i seguenti dispositivi di segnalazione per ciascun Serbatoio:

- segnalazione di allarme per basso livello, per alto livello e per altissimo livello;
- segnalazione di allarme per livello di emergenza elettromeccanico, indipendente per vari serbatoi.

I sistemi presenti nel Deposito per contenere l'eventuale fuoriuscita di sostanze infiammabili, al fine di limitare, in caso di spandimento e successivo incendio, l'estensione della superficie incendiata, sono riportati di seguito:

- ogni serbatoio è dotato di proprio bacino di contenimento progettato per contenere il 100% della capacità nominale del serbatoio;
- la maggior parte dei serbatoi è dotata di doppio fondo per prevenire eventuali perdite di olio grezzo ed è in atto un crono programma per l'adeguamento di tutti i serbatoi con tale sistema;
- i bacini di contenimento sono dotati di un sistema di drenaggio comandato da una valvola manuale azionabile in sito che è normalmente chiusa;
- i bacini di contenimento sono realizzati in calcestruzzo precompresso;
- aree cordolate per l'area manifold, per i gruppi di spinta, pompe booster e impianto di additivazione;
- valvole di intercettazione dei collettori e delle linee e valvole alla base dei serbatoi telecomandabili dalla sala controllo;
- collegamento delle aree di raccolta di acque oleose alla rete acque oleose, che è attrezzata di vasca API per la separazione del prodotto infiammabile rilasciato;

Inoltre i tetti dei serbatoi sono dotati di un sistema di telecamere a circuito chiuso che consente di sorvegliare 24 h su 24 lo stato dei tetti da parte della Sala Controllo.

L'impianto antincendio del deposito è alimentato da tre serbatoi di accumulo acqua, dei quali due da 6.000 m<sup>3</sup> ubicati fuori dalla recinzione doganale, in località S. Alberto a quota 168 m ed uno da 2.400 m<sup>3</sup> ubicato nell'area serbatoi di Fondegga Nord a quota 104 m.

Le reti idriche delle due aree, Fondegga Nord e Sud, sono in comunicazione, mentre le reti di liquido schiumogeno possono essere messe in comunicazione per mezzo di valvole.

Le valvole delle centraline antincendio installate alla base dei bacini di contenimento sono motorizzate e possono quindi essere telecomandate direttamente dalla sala controllo.

Le varie utenze sono equipaggiate con valvole manuali posizionate in zona di sicurezza.

Le tubazioni principali della rete acqua e schiuma sono interrato per la maggior parte del loro percorso.

L'impianto antincendio è in grado di provvedere alle seguenti funzioni per tutti i serbatoi del deposito:

- schiumatura diretta dell'anello del tetto dei serbatoi;
- raffreddamento del mantello;
- schiumatura del bacino di contenimento dei serbatoi da S 1 a S 15 mediante cannoni idroschiuma, ubicati nelle aree adiacenti i serbatoi;
- schiumatura del bacino di contenimento dei serbatoi da S 1 a S 15 mediante lance schiuma fisse;
- schiumatura del bacino di contenimento dei serbatoi mediante lance schiuma fisse per i serbatoi S27, S29 e S32.

Per rendere tempestiva la rilevazione di un incendio, su ciascun serbatoio ed, in ciascuna area booster di serbatoio è stato installato un cavo termosensibile capace di segnalare la presenza di incendio nella zona dell'anello del tetto di ogni serbatoio.

L'allarme è trasmesso in sala controllo e permette l'immediato intervento degli operatori mediante telecomandi per la schiumatura del serbatoio interessato dall'incendio.

## Sezione 7

### 7.1 Mezzi di segnalazione incidenti

Il piano di emergenza esterno è stato redatto dall'autorità competente Si  [X]  
No  [ ]

**Redazione Piano di Emergenza Esterno e informazioni desunte dal Piano di Emergenza Interno**

**Il Deposito in esame è dotato di un Piano di Emergenza Interno con le procedure da attuare in caso di emergenza dovuta a incendio od a spandimento.**

**Le istruzioni operative sono riportate su pannelli distribuiti nei seguenti locali :**

- sala controllo Deposito.
- aree impianti.
- corridoio uffici.

**In sintesi, le istruzioni prevedono:**

- la sospensione di tutte le operazioni di movimentazione;
- la intercettazione delle valvole motorizzate;
- la fermata delle pompe di trasferimento;
- l'avviamento delle pompe antincendio;
- richiesta di soccorso ai VV.F. da parte del personale reperibile;
- l'evacuazione di tutto il personale non addetto alle operazioni di emergenza;
- i comportamenti da mettere in atto in caso di definiti scenari incidentali.

**Il Deposito è dotato dei seguenti mezzi di comunicazione:**

- rete telefonica interna collegata anche con altri depositi e sedi del gruppo Eni;
- linee telefoniche urbane;
- sirena di allarme emergenza;
- radio portatili;
- collegamenti in ponte radio;
- telefax;
- impianto di diffusione sonora;
- telefoni portatili.

**Tutti questi mezzi di comunicazione sono disponibili anche in condizioni di emergenza.**

## 7.2 Comportamento da seguire

### *Da parte della popolazione*

Nel caso, improbabile, che si manifestassero situazioni tali da provocare effetti pericolosi al di fuori dello Stabilimento, le norme di comportamento di carattere generale fatte salve eventuali disposizioni e/o istruzioni puntuali emanate dall'Autorità competente, sono le seguenti:

1. in caso di allarme, agite subito e in modo disciplinato
2. portatevi al chiuso
3. chiudete porte e finestre, fermate gli impianti di ventilazione, condizionamento e riscaldamento
4. rimanete in ascolto alla radio o alla televisione locale, prestate attenzione ad eventuali messaggi per altoparlante - seguite le istruzioni fornite
5. non fumate e non usate fiamme libere, non provocate scintille; spegnete i fornelli ed ogni altra fonte d'innescio
6. non usate il telefono: lasciate libere le linee per le comunicazioni di emergenza
7. al segnale di cessato allarme potrete riaprire le finestre e le porte.

Eseguire le istruzioni impartite dalle Autorità competenti facendo fede ai canali di comunicazione da quelle ritenuti più adeguati alla situazione.

## 7.3 Mezzi di comunicazione previsti

### *A gestione del personale dipendente:*

- Sirena d'allarme
- Reti telefoniche interna ed esterna

### *Rivolti alla popolazione:*

I canali di comunicazione previsti dalle Autorità competenti.

## 7.4 Presidi di pronto soccorso

*Per il personale dipendente:*

<b>Carabinieri Pronto Intervento</b>	<b>Tel.:112</b>
<b>Polizia di Stato</b>	<b>Tel.:113</b>
<b>VV.F. Provinciali di Genova</b>	<b>Tel.:115</b>
<b>Pronto soccorso</b>	<b>Tel.:118</b>
<b>Protezione Civile</b>	<b>Tel.:010 548 5990</b>
<b>Liguria Informa</b>	<b>Tel.:800 445 445</b>
<b>Comune di Genova</b>	<b>Tel.:010 557111</b>
<b>Servizio reperibilità ex Praoil</b>	<b>Tel.:010 698 1052</b>
<b>Carabinieri Stazione di Pegli</b>	
<b>Commissariato Polizia Sestri Ponente</b>	<b>Tel.:010 648 061</b>







**COMUNE DI GENOVA**

**A cura della Direzione Ambiente Igiene Energia**  
in collaborazione con  
**Settore Protezione Civile e Settore Promozione, Comunicazione.**  
**Tel.: 0105573211– 5573213**

Il presente opuscolo è scaricabile dal sito: [www.comune.genova.it](http://www.comune.genova.it)