



Comune
di Livorno



Prefettura
di Livorno



Provincia
di Livorno



Comune
di Collesalveti

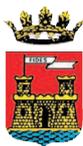
***Programma di informazione
della Protezione Civile***

**RISCHIO
ZERO**

**Più sicuri
INSIEME**

**VADEMECUM DELLA SICUREZZA
RISCHIO INDUSTRIALE**

**Misure di autoprotezione
in caso di incidente industriale**



Comune di Livorno



Prefettura di Livorno



Provincia di Livorno



Comune di Collesalveti

Nell'ambito dell'azione di collaborazione condotta con gli stabilimenti soggetti al D. LGS. 334/1999 (Direttiva Seveso bis) per un migliore raccordo istituzionale, è stata predisposta una campagna informativa rivolta ai cittadini.

Questo opuscolo rientra in un progetto più generale di comunicazione, che comprende l'inserimento di informazioni dettagliate nei siti internet dei Comuni di Livorno e Collesalveti, allo scopo di fornire indicazioni chiare e precise, agli abitanti dei due Comuni, sul significato di "incidente rilevante" nonché sui comportamenti da osservare nel caso si verifichi un evento che si estenda all'esterno degli stabilimenti.

L'obiettivo di questa azione informativa, in effetti, è quello di rendere la popolazione consapevole del significato di "rischio industriale", togliendolo dalla dimensione sconosciuta ai più, per collocarlo nei corretti ambiti di conoscenza.

L'ignoranza, infatti, crea immagini di rischi fuori dalla realtà, mentre è necessario conoscere quelli che possono essere i reali possibili incidenti, con la loro effettiva pericolosità e la loro massima influenza territoriale.

Solo con la conoscenza del pericolo è possibile proteggere se stessi e gli altri.



Il Territorio **2**

Gli stabilimenti **3**

L'analisi dei rischi **8**

Comportamenti da osservare in caso di incidente **10**



IL TERRITORIO

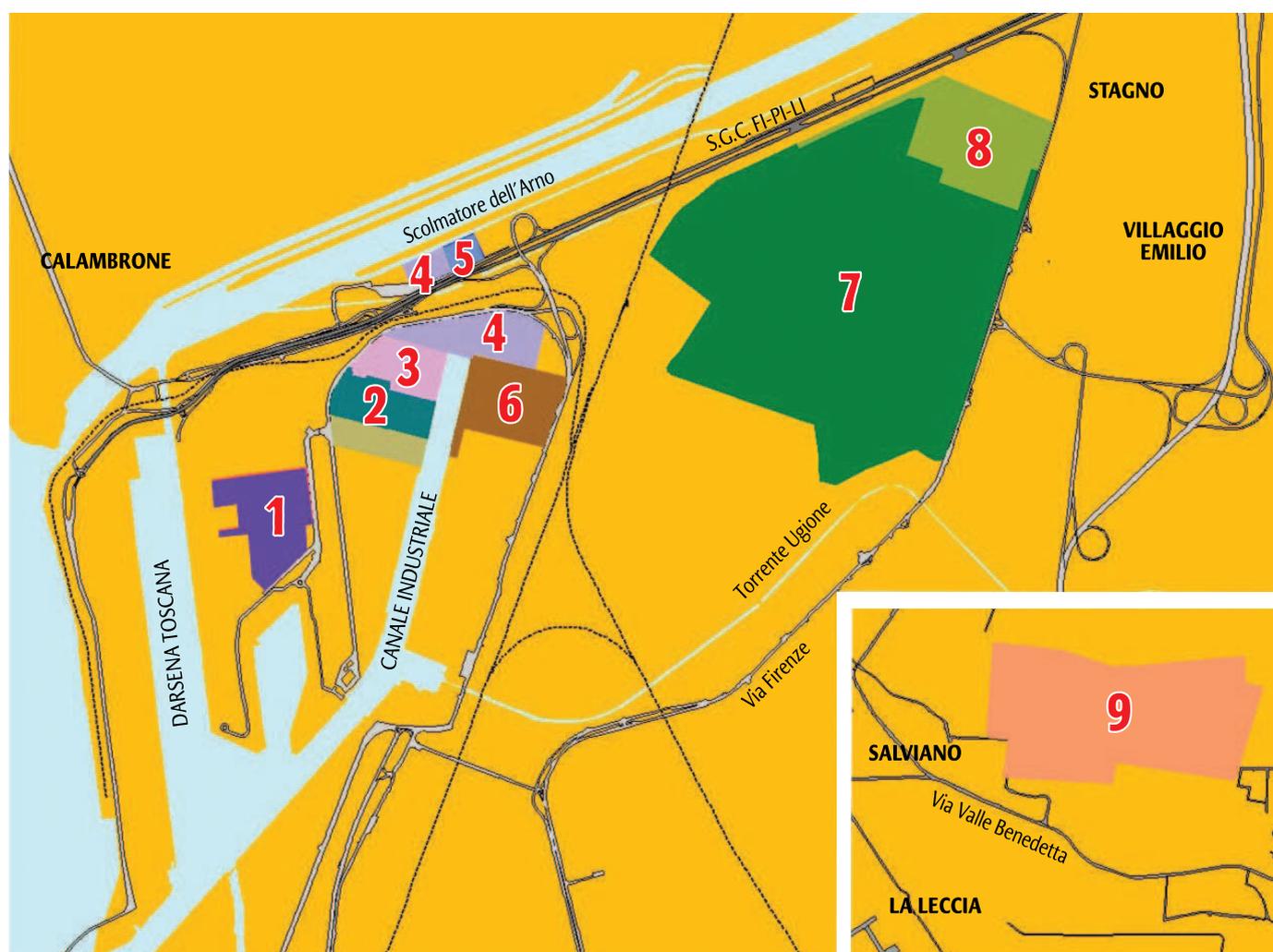
Il territorio su cui insistono la maggior parte delle industrie soggette al D. Lgs. 334/1999 (Direttiva Seveso bis) è ubicato nell'area portuale ed industriale a nord della città di Livorno. Solo uno stabilimento è situato in aperta campagna nei pressi di Salviano.

L'area industriale confina: a nord con il Canale Scolmatore dell'Arno; ad est con la strada statale n. 1 Aurelia e l'abitato di Stagno; ad ovest con il mare Tirreno; a sud con la zona di Paduletta ed il torrente Ugione.

L'area è attraversata dalla linea ferroviaria Pisa-Roma e, nella zona più vicina al mare, dalla strada di grande comunicazione Firenze-Pisa-Livorno (S.G.C. FI-PI-LI).



GLI STABILIMENTI



n°	Industria	Prodotti	n° dip.	Sito web
1	DOW Italia SpA	Industria Chimica	23	www.dow.it
2	Novaol Srl	Industria Chimica	37	www.novaol.it
3	D.O.C. SpA	Industria Chimica	36	www.nerigroup.net
4	Costieri D'Alesio SpA	Deposito di Prodotti Petroliferi	34	www.dalesio.it
5	Depositi Costieri del Tirreno Srl	Industria Chimica	3	www.nerigroup.net
6	Costiero Gas SpA	Deposito di GPL	43	www.eni.it
7	ENI SpA - Raffineria Livorno	Raffineria	400	www.eni.it
8	ENI SpA (ex AgipGas)	Deposito di GPL	35	www.eni.it
9	Cheddite Italia Srl	Deposito esplosivi	31	www.chedditeitaly.it

1

DOW

Lo stabilimento DOW di Livorno è ubicato in via L. Galvani n. 34. Il sito è di proprietà della DOW Italia S.r.l., con sede legale a Milano. L'attività dello stabilimento è volta alla produzione di lattice sintetico destinato principalmente alla patinatura della carta.

Lo stabilimento svolge anche la funzione di terminal per l'immagazzinamento e la spedizione del PET (polietilentereftalato), materia plastica in granuli prodotta in un altro impianto del gruppo DOW in Italia.

Lo stabilimento occupa direttamente circa 36 persone, più altre nell'indotto.

2

NOVAOL

Lo stabilimento NOVAOL di Livorno è ubicato in via L. da Vinci n. 35a. L'Azienda fa parte della NOVAOL S.r.l., con sede legale a Milano. L'attività dello stabilimento è volta alla produzione di biocarburanti (Biodiesel). Le persone normalmente presenti nello stabilimento sono 37.



Lo stabilimento della D.O.C. Livorno S.p.A. si trova in via L. da Vinci n. 33/35 dove si trova anche la sede legale della società. L'attività dello stabilimento consiste nello stoccaggio di prodotti chimici di elevata purezza quali etanolo, metanolo, vinil acetato monomero, toluolo, cicloesanoacetato di etile, alcol isopropilico, acetone, acetato di etile, alcol butilico ed acido acetico che provengono via mare. Successivamente i prodotti vengono caricati su autocisterne o ferrocisterne ed inviati alle rispettive destinazioni. Nello stabilimento si effettua inoltre la denaturazione dell'etanolo. Sono presenti nell'azienda circa 100 persone.

**D.O.C.
LIVORNO**

3

Il deposito Costieri D'Alesio è ubicato in via L. da Vinci n. 29. L'Azienda fa parte della D'Alesio S.p.A. con sede legale a Livorno in via Castelli n. 6. Lo stabilimento si occupa dello stoccaggio e della movimentazione di prodotti petroliferi quali la benzina senza piombo ed il gasolio. L'Azienda occupa 34 dipendenti.

**COSTIERI
D'ALELIO**

4

Lo stabilimento D.C.T. di Livorno è ubicato in via dello Scolmatore n. 31. L'Azienda fa parte della DEPOSITI COSTIERI DEL TIRRENO S.r.l., con sede legale a Milano. Il deposito è destinato allo stoccaggio temporaneo di prodotti petrolchimici e chimici di elevata purezza: alcol metilico, alcol etilico, toluene, vinil acetato monomero, alcol isopropilico, alcol isobutilico e xilene. I materiali giungono via mare e vengono stoccati nei vari serbatoi per il tempo necessario all'espletamento delle pratiche doganali e successivamente vengono caricati su navi o autobotti per essere inviati ai destinatari. L'Azienda impiega tre persone nello stabilimento.

**DEPOSITI
COSTIERI
DEL TIRRENO**

5

**6 COSTIERO GAS
LIVORNO**

Lo stabilimento è ubicato in via L. da Vinci n. 23, dove si trova anche la sede legale della Costiero Gas Livorno S.p.A.

L'attività dell'opificio comprende la movimentazione e lo stoccaggio del gas di petrolio liquefatto (GPL).

La sostanza viene ricevuta a mezzo di navi gasiere refrigerate e successivamente viene stoccata nei depositi sotterranei. Il prodotto viene successivamente estratto dai depositi ed inviato agli utenti.

Nello stabilimento sono presenti in media circa 100 persone.

**7 RAFFINERIA
ENI**

La Raffineria ENI di Livorno è ubicata su un'area di circa 150 ettari nei Comuni di Livorno e Collesalveti, con sede in via Aurelia n. 7 in località Stagno nel Comune di Collesalveti.

L'Azienda fa parte dell'ENI S.p.A. – Divisione Refining & Marketing con sede legale a Roma. L'attività dello stabilimento è volta alla lavorazione del petrolio grezzo, che giunge in raffineria dalle navi cisterna attraverso oleodotti. Nello stabilimento viene raffinato e trasformato in carburanti, lubrificanti, solventi, bitumi e paraffine. La raffineria occupa circa 400 dipendenti.

8 ENI GPL

Lo stabilimento GPL di Livorno è ubicato su un'area a cavallo dei Comuni di Livorno e Collesalveti, con sede in via Aurelia n. 33 in località Stagno nel Comune di Collesalveti. L'Azienda fa parte dell'ENI S.p.A. - Divisione Refining & Marketing con sede legale a Roma. L'attività dello stabilimento è volta allo stoccaggio, movimentazione e imbottigliamento del gas propano liquido. Le persone normalmente presenti nello stabilimento sono 35.

Lo stabilimento è ubicato in via del Giaggiolo n. 189, alla periferia di Salviano, dove ha sede legale la Cheddite S.r.l. La Società opera nel campo della produzione di cartucce per uso venatorio e sportivo e della commercializzazione di componenti per il caricamento di cartucce per il tiro. La Società occupa 31 dipendenti.

CHEDDITE**9**

L'ANALISI DEI RISCHI

L'esame critico delle operazioni di lavoro è essenziale per poter adottare le misure tecniche, organizzative e di comportamento utili per poter ridurre i rischi e gli eventuali danni entro livelli minimi accettabili, con l'obiettivo di vivere tutti più sicuri.

In pratica ciò significa ipotizzare cosa può accadere e quali conseguenze un evento possa comportare. Una volta che il rischio è stato individuato e quantificato, in rapporto sia all'uomo che all'ambiente, si può procedere alla sua riduzione attraverso interventi di prevenzione e di protezione.

LA PREVENZIONE E LA PROTEZIONE DAI RISCHI

Negli stabilimenti industriali i tipi di rischio che si possono presentare sono: incendio, esplosione, nube tossica.

La prevenzione comprende tutte quelle misure di sicurezza volte ad evitare gli incidenti e/o a ridurre le conseguenze dell'evento: attente procedure di esercizio e manutenzione degli impianti, formazione ed addestramento del personale, impianti automatici antincendio, rilevazione di perdite di liquidi e gas pericolosi, il loro contenimento e neutralizzazione.

Incendio



L'incendio è un fenomeno, a carattere distruttivo e inaspettato, nel corso del quale bruciano sostanze combustibili con sviluppo di calore e fumi aventi una intensità tale da causare pericolo di vita per le persone.

Lo spegnimento dell'incendio segue la regola fondamentale di provvedere prima a circoscrivere l'incendio e poi all'estinzione del fuoco.

Per quanto riguarda i mezzi impiegati nell'opera di spegnimento si ricorre, a seconda della natura dell'incendio, all'acqua, a sostanze schiumogene, all'anidride carbonica, alle polveri.

L'esplosione è un fenomeno nel quale si ha una liberazione improvvisa ed incontrollabile di energia con sviluppo di gas ed aumento istantaneo di pressione.

L'esplosione si manifesta come calore, luce ed, in particolare, una sovrappressione che genera onde sonore e sismiche.

Perché si verifichi una esplosione occorre un contatto tra combustibile e comburente secondo determinate proporzioni. Ad esempio, perché il G.P.L. esploda deve avere una concentrazione nell'aria compresa tra il 2% ed il 9%. Fuori da questo intervallo cessano le condizioni di infiammabilità e quindi di esplosione in quanto al di sotto del 2% il combustibile è troppo rarefatto, mentre al disopra del 9% non è sufficiente il comburente (l'ossigeno).

L'esplosione è pericolosa se supera determinati valori di pressione o di radiazione termica.

Esplosione



Con il termine di "nube tossica" si intende una nube di vapore o di gas formata da sostanze che possono essere dannose per l'organismo umano.

La nube si può formare in seguito ad un incendio o un'esplosione oppure per semplice evaporazione di una sostanza liquida che è fuoriuscita dal contenitore (cisterna, bombola) a seguito di incidente.

Le caratteristiche di pericolosità di una nube sono altamente variabili e dipendono: dalla natura della sostanza rilasciata (tossica o nociva), dalla concentrazione nell'aria della sostanza rilasciata, dal tempo della di permanenza e contatto.

A seconda del tipo di sostanza, l'organismo può riportare il danno sulla pelle, agli occhi ed alle vie respiratorie.

Nube tossica



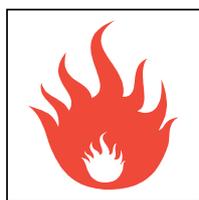
I COMPORTAMENTI DA OSSERVARE IN CASO DI INCIDENTE

Lo strumento più efficace contro gli incidenti è la **prevenzione**.

Prevenzione è l'attività che svolgono gli addetti ai lavori per evitare che avvengano gli incidenti o per diminuirne le conseguenze.

Prevenzione è informare tutte le persone, che possono subire le conseguenze di un incidente, circa l'esistenza del rischio, le sue caratteristiche e le conseguenti norme di comportamento da seguire come autoprotezione.

L'incidente viene segnalato dal gestore dello stabilimento con un suono intermittente di sirena.



Sentito il segnale, i comportamenti possibili sono:

- **allontanarsi immediatamente dal luogo dell'incidente, se ciò è fattibile**
- **portarsi immediatamente al chiuso nelle case, nelle scuole, nei luoghi di lavoro.**

In questo opuscolo vengono descritte nel dettaglio le norme di comportamento da rispettare restando all'interno di un edificio.

Non recarsi sul luogo dell'evento per non ostacolare le operazioni di soccorso e correre rischi inutili



Rimanere dentro la propria abitazione e chiudere tutte le finestre e porte esterne



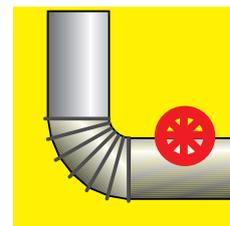
Spegnere i sistemi di riscaldamento e non tenere fiamme libere



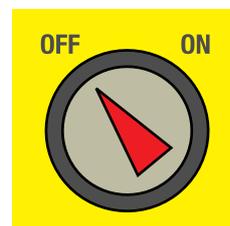
Sigillare con nastro adesivo o tamponare con panni bagnati le fessure degli stipiti delle finestre e delle porte e la luce tra pavimento e porte

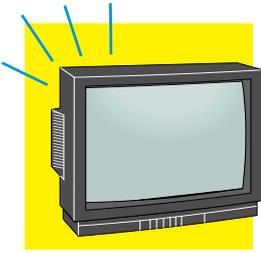


Chiudere le serrande e tamponare l'imbocco di cappe e camini



Fermare i sistemi di ventilazione e/o di condizionamento





Sintonizzarsi sulle stazioni radio o TV indicate dalle autorità pubbliche per ricevere immediatamente tutte le informazioni necessarie



Evitare l'uso di ascensori



Utilizzare il meno possibile il telefono così da lasciare le linee libere per le comunicazioni di emergenza



In caso di necessità tenere un panno bagnato sugli occhi e davanti al naso e alla bocca



Se si è rifugiati in bagno, far scorrere l'acqua della doccia per purificare l'aria interna al locale



Se invitati ad abbandonare la propria abitazione, seguire le istruzioni delle autorità incaricate e dirigersi al punto di raccolta indicato



Al cessato allarme fare attenzione nell'entrare nei locali interrati o seminterrati per il ristagno delle sostanze tossiche

NUMERI UTILI

POLIZIA 113

CARABINIERI 112

VIGILI DEL FUOCO 115

EMERGENZA MEDICA 118

PREFETTURA DI LIVORNO 0586 235111

COMUNE DI COLLESALVETTI

Centralino 0586 980111

**Polizia Municipale
Centrale operativa 0586 980260**

Protezione Civile Ce.Si. 0586 980125



Comune di Collesalveti

Programma di informazione della Protezione Civile



U.O.va Ambiente - Staff "Città pulita e sicura"

Comunicazione e cura editoriale:
U. Comunicazione ed Editoria del Comune di Livorno
Grafica e stampa: O. Debatte Srl - Livorno