

## **I RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE NEI PORTI INDUSTRIALI E PETROLIFERI**

Dott. Ing. Sebastiano GIULIANO – Ispettore Antincendi Coordinatore del C.N.VV.F.

### **PREMESSA**

*La crescente importanza strategica connessa al sistema di trasporto marittimo nazionale ed internazionale, ai legami esistenti e sempre più complessi tra esigenze funzionali, commerciali ed industriali, implica problematiche, anche di tipo urbanistico, non sempre di facile soluzione nei riguardi dei pericoli di incidente rilevante, qualora localizzati in porti industriali e petroliferi. Obiettivo dell'articolo è quello di sviluppare, a partire dalla disamina del decreto Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio n. 293/01, alcuni temi di approfondimento specificatamente antincendio ai fini di una facilitata applicazione dei contenuti del decreto medesimo.*

### **IL REGOLAMENTO PORTUALE**

Il Decreto Interministeriale 16 maggio 2001 n. 293 ha per oggetto il Regolamento di attuazione della direttiva 96/82/CE, relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose, da applicarsi, in adempimento dell'articolo 4, comma 3, del decreto legislativo 17 agosto 1999 n. 334, ai porti industriali e petroliferi, per la prevenzione degli incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose e per la limitazione delle loro conseguenze per l'uomo e per l'ambiente. Quanto sopra fatti salvi gli obblighi di cui al Decreto Legislativo 17 agosto 1999 n. 334 per i gestori degli stabilimenti ubicati nei porti industriali e petroliferi ed in cui sono presenti sostanze pericolose in quantità uguali o superiori a quelle indicate nell'allegato I al citato Decreto Legislativo.

Nello specifico, il decreto disciplina le modalità di redazione del rapporto integrato di sicurezza portuale, del piano di emergenza portuale e dei sistemi di controllo relativi ai porti industriali e

petroliferi, così come definiti all'art. 2 , precisando che alle navi che trasportano sostanze pericolose si applica la normativa internazionale, comunitaria e nazionale in materia di sicurezza della navigazione e di trasporto delle merci pericolose, nonché le ordinanze emesse dalle autorità competenti in materia di navigazione, manovra e sosta negli specchi acquei portuali.

Il rapporto integrato di sicurezza portuale deve contenere le informazioni e gli elementi di cui all'allegato 1 al decreto stesso.

In breve sintesi tali precitati elementi fanno riferimento, in linea con quanto attualmente seguito in tema di predisposizione di rapporti di sicurezza a:

- Aspetti territoriali, strutture e attività del porto
- Zonizzazione in ambito portuale
- Descrizione delle aree industriali e petrolifere
- Servizi portuali
- Traffico
- Sicurezza
- Piani di intervento nelle situazioni di emergenza.

L'analisi di rischio connessa ai punti sopracitati deve ovviamente evidenziare i pericoli e i rischi di incidenti rilevanti derivanti dalle attività svolte nell'area portuale, gli scenari per ciascuna sequenza incidentale individuata, le procedure e le condotte operative finalizzate alla riduzione di rischi di incidenti rilevanti e le eventuali misure tecniche atte a garantire la sicurezza dell'area considerata.

Ai fini della predisposizione del rapporto, l'Autorità Competente (Autorità Portuale o Autorità Marittima nelle circoscrizioni nelle quali la prima non è istituita), come definita all'art. 2 del decreto, richiede le informazioni e gli elementi indicati nell'allegato 1 ai gestori degli stabilimenti di cui al decreto legislativo 17 agosto 1999 n. 334, ubicati nei porti industriali e

petroliferi, alle imprese autorizzate ad effettuare operazioni di carico, scarico, trasbordo, deposito e movimentazioni di sostanze pericolose rilevanti per la sicurezza delle attività portuali ai fini del D.M. 293/01.

In tale contesto è bene fare un cenno sulle competenze dell'Autorità Portuale, ente pubblico preposto allo sviluppo e al coordinamento delle attività economiche che gravitano intorno al porto, istituito con Legge n. 84 del 20/1/1994

Detta Autorità, ove istituita, e nell'ambito della propria circoscrizione territoriale ha competenza sulle concessioni demaniali marittime di impianti costieri regolamentati, per altri versi autorizzativi, dall'art. 52 -2° comma del Codice della Navigazione e dal D.P.R. 420/94.

Per ciò che attiene la specifica natura antincendio e le connessioni con il D.P.R. 420/94, al fine di disciplinare l'iter autorizzativo delle attività sopracitate ricomprese tra quelle a rischio di incidente rilevante, è intervenuto ed è tuttora vigente l'accordo intercompartimentale di cui alla lettera circolare 19/4/99 P488/4122 sott. 52 Ministero Interno.

Proseguendo l'exkursus del D.M. 293/01, le informazioni e gli elementi richiesti sono inviati all'Autorità Competente da parte dei gestori di cui all'art. 4, comma 2, lettera a), entro sei mesi dalla richiesta, mentre da parte delle imprese e dei soggetti di cui all'articolo 4, comma 2, lettere b) e c), entro dodici mesi dalla richiesta stessa.

Successivamente, il rapporto integrato di sicurezza portuale viene predisposto a cura dei soggetti di cui al comma 2, lettere a) e b), entro il termine di dodici mesi dal ricevimento delle predette informazioni ed elementi di cui all'allegato 1 da parte dell'Autorità Competente.

Il rapporto integrato di sicurezza portuale deve essere aggiornato almeno ogni cinque anni dalla data di prima redazione, con il coordinamento dell'autorità competente, fatto salvo il potere del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, sentito il Ministero Infrastrutture e Trasporti, di richiederne un aggiornamento in qualsiasi momento, eventualmente su segnalazione della regione interessata, qualora fatti nuovi lo giustifichino.

Ai fini dello svolgimento delle istruttorie e della valutazione del rapporto, l'Autorità Competente convoca una conferenza dei servizi che risulta composta dai soggetti previsti al comma 2 dell'art. 5 del decreto.

La conferenza dei servizi, convocata dalla Autorità Competente, avente le funzioni di coordinamento riportate in art. 5, è svolta secondo la disciplina di cui alla legge 7 agosto 1990 n. 241, e successive modificazioni e integrazioni.

Gli atti conclusivi di valutazione del rapporto, adottati in sede di conferenza, sono trasmessi al comando provinciale dei vigili del fuoco, competente per territorio, ai fini del rilascio, per i singoli stabilimenti, del certificato di prevenzione incendi di cui all'art. 17 del decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982 n. 577, al Comitato Tecnico Regionale e agli organi competenti affinché ne tengano conto rispettivamente in sede di valutazione ed istruttoria tecnica dei rapporti di sicurezza relativi ai singoli stabilimenti e nell'ambito delle procedure previste alle lettere da a) ad h) del comma 3 dell'articolo 26 del Decreto Legislativo del 17 agosto 1999 n. 334.

Alla conferenza dei servizi possono chiedere di essere sentite, a titolo consultivo, le associazioni imprenditoriali, sindacali, ambientali e dei consumatori.

Quindi, l'Autorità Competente adotta le eventuali prescrizioni approvate dalla conferenza dei servizi, provvedendo a trasmettere il rapporto al Prefetto, alla Regione ed al Comune, a predisporre le informazioni per la popolazioni da fornire al Sindaco, ad adottare le misure previste all'articolo 6 del decreto, nonché ad inserire le risultanze del rapporto nel piano regolatore di cui all'articolo 5, comma 5, della legge 28 gennaio 1994 n. 84.

E' inoltre facoltà dell'Autorità Competente adottare, nelle more dell'adozione del rapporto e nell'esercizio dei poteri di ordinanza e di regolamentazione ad essa conferiti dalla legislazione vigente, i provvedimenti anche interdettivi necessari ad assicurare il rispetto dei livelli di

sicurezza in materia di rischi da incidenti connessi alle attività svolte dai soggetti di cui all'articolo 4, comma 2, del decreto.

Le amministrazioni partecipanti alla conferenza dei servizi, contestualmente all'approvazione del rapporto e delle relative prescrizioni, rilasciano ai soggetti di cui all'articolo 4, comma 2, lettere a) e b), le ulteriori autorizzazioni di competenza.

Successivamente, l'Autorità Competente, sentito il Prefetto, predispone il piano di emergenza portuale al fine di limitare gli effetti dannosi derivanti da incidenti rilevanti ne coordina l'attuazione.

Il piano d'emergenza portuale, distinto dal piano di sicurezza portuale, deve indicare le misure per controllare e circoscrivere gli incidenti in modo da minimizzare gli effetti e limitare i danni per l'uomo, per l'ambiente e per le cose, la procedura di attivazione di tutte le misure di protezione dalle conseguenze di incidenti rilevanti, e le procedure per il rapido ripristino delle condizioni di sicurezza operative dopo l'incidente rilevante. Esso deve essere riesaminato, sperimentato e, se necessario, riveduto ed aggiornato dall'autorità competente, ad intervalli appropriati, e, comunque, non superiori a tre anni.

Di seguito l'Autorità Competente predispone e trasmette al Prefetto e alla Provincia tutte le informazioni utili per la elaborazione del piano di emergenza esterno dell'area portuale.

Da ultimo il decreto stabilisce all'art. 7 che nei porti industriali e petroliferi le misure di controllo predisposte ai fini dell'applicazione del regolamento consistono in verifiche ispettive, intese ad accertare il rispetto delle indicazioni e prescrizioni contenute nel rapporto integrato di sicurezza portuale.

Le verifiche ispettive sono effettuate almeno ogni biennio, e comunque dopo ogni aggiornamento del rapporto di sicurezza integrato, da una commissione composta da un rappresentante del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio , del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, del Ministero della Sanità e dell'Autorità Competente.

## **SPECIFICHE ANTINCENDIO**

Si fornisce di seguito l'approfondimento antincendio in ordine ai contenuti di cui all'art. 4 commi a) b) c) d) del Decreto, sommariamente esposti nel corso dell'articolo.

### *a) I PERICOLI E I RISCHI DI INCIDENTI RILEVANTI DERIVANTI DALLE ATTIVITA' SVOLTE NELL'AREA PORTUALE*

La presenza dei pericoli e dei conseguenti rischi è legata alla osservazione e analisi negli ambiti porto operativo e interazione città/porto, come indicati dal piano regolatore portuale, delle attività svolte nelle sottoelencate aree:

- 1) Opere marittime di grande infrastrutturazione quali canali, dighe foranee di difesa, darsene, bacini, banchine di trasbordo e lavorazione.
- 2) Infrastrutture ferroviarie e viarie.
- 3) Aree destinate alla produzione industriale, all'attività cantieristica e alla logistica.
- 4) Aree di interesse demografico, infrastrutturale e internodale tra porto e città.

In particolare, con riferimento ai contenuti dell'art.4 comma 3 del decreto legislativo 334/99 e alle soglie previste all'allegato 1 dello stesso decreto, sono interessati tutti gli ambiti soprascritti previsti all'art.1 del D.M. 293/01 coinvolgenti sostanze tossico- nocive, esplosive, infiammabili, pericolose per l'ambiente.

Per i precitati ambiti vengono individuati i seguenti possibili incidenti di riferimento:

- Incidenti individuati mediante analisi di rischio degli impianti fissi;
- Incidenti durante le operazioni di trasferimento dei carichi tra nave e terraferma;
- Incidenti durante le operazioni di carico/scarico automezzi, carri ferroviari;
- Incidenti legati ad errata procedura, errore umano, difetto impiantistico, individuati nell'ambito del trasporto, nell'ambito del processo, nell'ambito dell'attività cantieristica e industriale.

b) *GLI SCENARI INCIDENTALI PER CIASCUNA SEQUENZA INCIDENTALE INDIVIDUATA*

Sequenze incidentali possibili in rapporto ai rischi sopraspecificati sono quelle legate a incendio, a esplosione, rilascio.

Dette sequenze evolvono in scenari a diversa tipologia: irraggiamento, sovrappressione, contaminazione tossica e/o nociva, situazioni di inquinamento, cui corrispondono specifiche soglie di danno.

A tale riguardo sono sicuramente di riferimento i contenuti di cui al Decreto Del Presidente Del Consiglio Dei Ministri 31/3/1989, nonché quanto previsto dai decreti del Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio in data 15.5.96 e 20.10.98, rispettivamente validi per G.PL. e liquidi facilmente infiammabili e/o tossici.

Scenari e pianificazione territoriale vanno correlati con gli elementi necessari alla predisposizione del piano di emergenza esterna.

c) *LE PROCEDURE E LE CONDOTTE OPERATIVE FINALIZZATE ALLA RIDUZIONE DEI RISCHI DI INCIDENTI RILEVANTI*

Gli adempimenti di carattere prevalentemente gestionale connessi alla riduzione di frequenze incidentali e relativi scenari sono riconducibili a:

-Corretta integrazione degli aspetti sensibili emergenti dal Rapporto Integrato di Sicurezza, con il Rischio d' Area e il Piano Regolatore Portuale;

- Corretta applicazione della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti posta in atto da parte dei gestori e dei relativi sistemi tecnici ed organizzativi ai sensi di quanto previsto dall'art.25 comma 3 del decreto legislativo 334/99;
- Corretta applicazione degli obblighi formativi, informativi ed emergenza imposti sia ai sensi del decreto legislativo 626/94 e successive modifiche, sia di quanto specificatamente

richiesto per le attività a rischio di incidente rilevante con decreto Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio in data 16.3.98;

- Esaustiva trattazione nell'ambito del Rapporto Integrato di Sicurezza delle problematiche legate a:
  - Manuale operativo di stabilimento ed impianto;
  - Valutazione delle problematiche connesse con l'applicazione del Piano di Emergenza Interno e degli eventuali effetti domino.

*d) LE EVENTUALI MISURE TECNICHE ATTE A GARANTIRE LA SICUREZZA DELL'AREA  
CONSIDERATA*

Il D.M 293/01 indica, con riferimento alle misure tecniche per la sicurezza, i sottoelencati servizi: pilotaggio, rimorchio, ormeggio, servizio antincendio, servizio antinquinamento, sanità marittima e presidi sanitari, imprese di cui all'art 16 della legge 84/94, servizio chimico di porto, battellaggio.

Vengono di seguito riportate alcune possibili misure di prevenzione/ contrasto collegate ai servizi di cui sopra.:

Misure di prevenzione

- 1) Regolamentazione delle attività portuali;
- 2) Vigilanza, controllo su aree di sosta, carico, scarico, trasporto di merci pericolose, esplosivi, sostanze radioattive;
- 3) Sicurezza e permessi di lavoro nei cantieri;
- 4) Sistemi di monitoraggio satellitare delle vie d'acqua di natanti con carichi pericolosi.

Misure di protezione- contrasto



- 1) Impiantistica di allarme, spegnimento automatico, monitori, reti idranti su depositi, banchine di bunkeraggio, aree di lavoro con impiego di fiamma libera, moli o banchine per travaso/carico/scarico, sosta mezzi.
- 2) Dotazioni di protezione individuale e collettiva.
- 3) Riserve di sostanze assorbenti, disperdenti, panne galleggianti, schiumogeni.
- 4) Mezzi nautici, motoaspiratori, gruppi elettrogeni, unita' di decontaminazione.

### **CONSIDERAZIONI FINALI**

Di seguito ad alcune difficoltà emerse in ordine alla interpretazione e alla attuazione del D.M. 293/01 sono state tenute a più riprese riunioni istituzionali tese ad analizzare alcuni punti critici della norma.

E' doveroso ricordare che sul D.M. 293/01 l'Amministrazione dell'Interno non è concertante; è d'altra parte evidente che, pur nell'ottica di un miglioramento perseguibile nei riguardi del proprio contributo attuativo, come ad esempio la partecipazione alle verifiche ispettive dell'art. 7, e una più armonica procedura di valutazione del rapporto integrato di sicurezza, detto Decreto Ministeriale 293/01, risulta allo stato attuale lo strumento tecnico- giuridico cui far riferimento.