

Art. Decreto	Argomento	Decreto
Art. 4 comma 3	<b>Porti industriali e petroliferi:</b> Regolamento interministeriale per i porti industriali e petroliferi finalizzato a garantire livelli di sicurezza equivalenti a quelli stabiliti, in particolare specificando le modalità del rapporto di sicurezza, del piano di emergenza a dei sistemi di controllo.	<a href="#">DM 16/5/2001 n. 293</a>
Art. 7 comma 3	Decreto interministeriale contenente le <b>linee guida per l'attuazione del sistema di gestione della sicurezza</b> secondo le indicazioni dell'allegato III.	<a href="#">DM 9/8/2000</a>
Art. 8 comma 4	Decreto interministeriale che definisce, secondo le indicazioni dell'allegato II e tenuto conto di quanto già previsto nel DPCM 31 marzo 1989, i criteri, i dati e le informazioni per la <b>redazione del rapporto di sicurezza</b> i criteri per l'adozione di iniziative specifiche in relazione ai diversi tipi di incidenti, nonché i criteri di valutazione del rapporto medesimo.	<i>Non ancora emanato</i>
Art. 10 comma 1	Decreto interministeriale che individua le modifiche di impianti a di depositi, di processi industriali, della natura o dei quantitativi di sostanze pericolose che potrebbero costituire <b>aggravio del preesistente livello di rischio</b> .	<a href="#">DM 9/8/2000</a>
Art. 11 comma 5	<b>Consultazione dei lavoratori sui piani di emergenza interni:</b> Regolamento ministeriale che disciplina le forme di consultazione, di cui ai commi 1 e 3 dell'art. 11, del personale che lavora nello stabilimento ivi compreso il personale di imprese subappaltatrici a lungo termine.	<a href="#">DM 26/5/2009 n. 138</a>
Art. 13 comma 2	Decreto interministeriale che stabilisce: - i criteri per l'individuazione e la perimetrazione delle <b>aree ad elevata concentrazione di stabilimenti pericolosi</b> , nelle quali il possibile effetto domino coinvolga gruppi di stabilimenti; - le procedure per lo scambio delle informazioni fra i gestori e per la predisposizione e la valutazione dello studio di sicurezza integrato; - le procedure per la diffusione delle informazioni alla popolazione; - linee guida per la predisposizione dei piani di intervento.	<i>Non ancora emanato</i>
Art. 14 comma 1	Decreto interministeriale che stabilisce, per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante che rientrano nel campo di applicazione del decreto, i requisiti minimi di sicurezza in materia di <b>pianificazione territoriale</b> , con riferimento alla destinazione e utilizzazione dei suoli che tengano conto della necessità di mantenere le opportune distanze tra stabilimenti e zone residenziali nonché degli obiettivi di prevenire gli incidenti rilevanti o di limitarne le conseguenze.	<a href="#">DM 9/5/2001</a>
Art. 15 comma 1	Decreto interministeriale che stabilisce le <b>norme tecniche di sicurezza</b> per la prevenzione di rischi di incidenti rilevanti, le modalità con le quali il gestore deve procedere all'individuazione di tali rischi, all'adozione delle appropriate misure di sicurezza, all'informazione, addestramento ed equipaggiamento di coloro che lavorano in situ, i criteri di valutazione dei rapporti di sicurezza, i criteri di riferimento per l'adozione di iniziative specifiche in relazione ai diversi tipi di incidente, nonché i criteri per l'individuazione delle modifiche alle attività industriali che possono avere implicazioni per i rischi di incidenti rilevanti.	<i>Non ancora emanato. Nelle more si applicano i decreti emanati ai sensi dell'art. 12 del DPR n. 175/88.</i> <b>DPCM 31/3/89</b>
Art. 15 comma 2	Decreto ministeriale per provvedere al recepimento di <b>ulteriori direttive tecniche</b> di modifica degli allegati.	<i>Non ancora emanato</i>
Art. 16 comma 1	Atti di indirizzo a coordinamento al fine di stabilire criteri per: - l'individuazione <b>dell'effetto domino</b> ; - delle <b>aree a elevata concentrazione di stabilimenti</b> ; - relativi alle <b>misure di controllo</b> (verifiche ispettive "sgs"); - diretti <b>alla semplificazione e snellimento dei procedimenti</b> per l'elaborazione dei provvedimenti discendenti dall'istruttoria tecnica per la valutazione del rapporto di sicurezza.	<i>Non ancora emanato</i>
Art. 20 comma 4	Linee-guida per la predisposizione del <b>piano di emergenza esterna</b> , provvisorio o definitivo, e per la relativa informazione alla popolazione.	<a href="#">DPCM 25/2/2005</a>
Art. 20 comma 6	<b>Consultazione della popolazione sui piani di emergenza esterni.</b>	<a href="#">DM 24/7/2009 n. 139</a>
Art. 25 comma 3	<b>Criteri per la conduzione delle verifiche ispettive sui SGS:</b> Decreto interministeriale che stabilisce i criteri per l'organizzazione di un sistema di attuazione delle misure di controllo al fine <b>di accertare l'adeguatezza</b> della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti posta in atto dal gestore e dei relativi <b>sistemi di gestione della sicurezza</b> .	<i>Non ancora emanato. Nelle more si applicano le linee guida approvate dal MATTM con decreto direttoriale DSA-DEC-0000232 del 25/3/2009</i>
Art. 26 comma 2	Decreto ministeriale che stabilisce le <b>procedure semplificate di prevenzione incendi</b> per gli stabilimenti soggetti alla presentazione del rapporto di sicurezza.	<a href="#">DM 19/3/2001</a>
Art. 29 comma 2	Decreto interministeriale che disciplina le modalità, anche contabili, e le <b>tariffe</b> da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal decreto.	<i>Non ancora emanato</i>

**DM 16 maggio 2001, n. 293**

Regolamento di attuazione della direttiva 96/82/CE, relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.

(Gazzetta Ufficiale n. 165 del 18 luglio 2001)

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE DI CONCERTO CON IL MINISTRO DEI TRASPORTI E DELLA NAVIGAZIONE E IL MINISTRO DELLA SANITÀ

**Visto** il decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, con il quale è stata recepita la direttiva 96/82/CE del Consiglio del 9 dicembre 1996, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose; **Visto** in particolare l'articolo 4, comma 3, del citato decreto legislativo n. 334/1999, che prevede l'emanazione di un regolamento interministeriale per la definizione degli adattamenti necessari per applicare la normativa del citato decreto legislativo nei porti industriali e petroliferi - considerata la peculiarità delle attività portuali - in modo tale da garantire livelli di sicurezza equivalenti a quelli stabiliti; **Vista** la legge 28 gennaio 1994, n. 84, concernente il "Riordino della legislazione in materia portuale"; **Visto** l'articolo 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400; **Udito** il parere del Consiglio di Stato, espresso nell'adunanza della sezione consultiva per gli atti normativi del 26 marzo 2001; **Vista** la comunicazione al Presidente del Consiglio dei Ministri a norma dell'articolo 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400, effettuata con nota n. UL/2001/2880 del 2 maggio 2001;

Adotta

il seguente regolamento:

**Art. 1 - Finalità**

1. Il presente regolamento detta la normativa applicabile ai porti industriali e petroliferi ai fini della prevenzione degli incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose e ai fini della limitazione delle loro conseguenze per l'uomo e per l'ambiente, in adempimento al disposto dell'articolo 4, comma 3, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334.

2. Restano fermi 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.

**Art. 2 - Definizioni**

1. Ferme restando le definizioni di cui l'articolo 3 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, ai fini del presente regolamento, s'intende per:

- a) porto industriale e petrolifero: le aree demaniali marittime a terra e le altre infrastrutture portuali - individuate nel Piano regolatore portuale, o delimitate con provvedimento dell'autorità competente - nelle quali si effettuano, con la presenza in quantitativi non inferiori a quelli della colonna 2 dell'allegato I al citato decreto legislativo n. 334 del 1999, attività di carico, scarico, trasbordo e deposito di sostanze pericolose, destinate a stabilimenti industriali, impianti produttivi o depositi, ovvero dagli stessi inviate al porto per l'imbarco.
- b) "autorità competente": l'autorità portuale nei porti in cui essa è istituita ai sensi dell'articolo 6 della legge 28 gennaio 1994, n. 84, e l'autorità marittima negli altri porti.

**Art. 3 - Oggetto e ambito d'applicazione**

1. Il presente regolamento 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.

2. 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.

**Art. 4 - Rapporto integrato di sicurezza portuale**

1. Per ogni porto industriale e petrolifero deve essere predisposto un rapporto integrato di sicurezza portuale, di seguito denominato rapporto, contenente le informazioni e gli elementi di cui all'allegato 1. Il rapporto evidenzia:

- a) i pericoli e i rischi di incidenti rilevanti derivanti dalle attività svolte nell'area portuale;
- b) gli scenari incidentali per ciascuna sequenza incidentale individuata;
- c) le procedure e le condotte operative finalizzate alla riduzione di rischi di incidenti rilevanti;

d) le eventuali misure tecniche atte a garantire la sicurezza dell'area considerata.

2. L'autorità competente, ai fini della predisposizione del rapporto, richiede le informazioni e gli elementi indicati nell'allegato 1, a:

- a) i gestori degli stabilimenti di cui al decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, ubicati nei porti industriali e petroliferi;
- b) le imprese autorizzate ad effettuare operazioni di carico, scarico, trasbordo, deposito e movimentazioni di sostanze pericolose;
- c) le amministrazioni e i gestori dei servizi pubblici e privati rilevanti per la sicurezza delle attività portuali.

3. Le informazioni e gli elementi di cui al comma 2 sono inviati all'autorità competente entro i seguenti termini:

- a) per i gestori di cui all'articolo 4, comma 2, lettera a), entro sei mesi dalla richiesta;
- b) per le imprese ed i soggetti di cui all'articolo 4, comma 2, lettere b) e c), entro dodici mesi dalla richiesta.

4. Sulla base delle informazioni raccolte e secondo le modalità stabilite dall'autorità competente, il rapporto viene predisposto a cura dei soggetti di cui al comma 2, lettere a) e b), entro il termine di dodici mesi dal ricevimento, da parte dell'autorità competente, delle predette informazioni ed elementi di cui all'allegato 1.

5. Il rapporto integrato di sicurezza portuale deve essere aggiornato almeno quinquennialmente dalla data di prima redazione, con il coordinamento dell'autorità competente. Fatto salvo il potere del Ministero dell'ambiente, sentito il Ministero dei trasporti e della navigazione, di richiederne un aggiornamento in qualsiasi momento, eventualmente su segnalazione della regione interessata, qualora fatti nuovi lo giustificano.

#### **Art. 5 - Conferenza dei servizi**

1. Fino all'attuazione dell'articolo 72 del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112, ai fini dello svolgimento delle istruttorie e della valutazione del rapporto, l'autorità competente convoca una conferenza dei servizi.

2. La conferenza dei servizi è così composta:

- a) un rappresentante del comando provinciale dei Vigili del fuoco;
- b) un rappresentante dell'azienda sanitaria locale;
- c) un rappresentante dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente e, ove non costituita, dell'Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente;
- d) un rappresentante dell'Istituto superiore per la prevenzione e sicurezza sul lavoro;
- e) un rappresentante dell'Ufficio territoriale del Governo;
- f) un rappresentante della regione territorialmente competente;
- g) un rappresentante della provincia territorialmente competente;
- h) un rappresentante del comune territorialmente competente;
- i) il comandante del porto sede di autorità portuale.

3. Per ogni componente titolare è nominato un supplente.

4. La conferenza si svolge secondo la disciplina di cui alla legge 7 agosto 1990, n. 241, e successive modificazioni ed integrazioni.

5. L'autorità competente coordina le attività istruttorie decise nella conferenza dei servizi.

6. Fermo restando quanto previsto dal comma 11, 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'articolo 17 del decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577, al comitato tecnico regionale e agli organi competenti perché 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 dalle lettere da a) ad h) del comma 3 dell'articolo 26 del decreto legislativo del 17 agosto 1999, n. 334.

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

8. L'autorità competente adotta le eventuali prescrizioni approvate dalla conferenza dei servizi e provvede a:

- a) trasmettere il rapporto al prefetto, alla regione ed al comune;
- b) predisporre le informazioni per la popolazione da fornire al sindaco;
- c) adottare le misure di cui all'articolo 6.

9. L'autorità competente inserisce le risultanze del rapporto nel piano regolatore di cui all'articolo 5, comma 5, della legge 28 gennaio 1994, n. 84.

10. Sino all'adozione del rapporto, l'autorità competente adotta, nell'esercizio dei poteri di ordinanza e di regolamentazione, i provvedimenti anche interdittivi 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 presente decreto.

11. 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 propria competenza.

#### **Art. 6 - Piano d'emergenza portuale**

1. L'autorità competente, sentito il prefetto, predispone il piano di emergenza portuale al fine di limitare gli effetti dannosi derivanti da incidenti rilevanti nei porti industriali e petroliferi e ne coordina l'attuazione.

2. Il piano d'emergenza deve indicare:

- a) 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;
- b) la procedura di attivazione di tutte le misure di protezione dalle conseguenze di incidenti rilevanti;
- c) le misure per il rapido ripristino delle condizioni di sicurezza operative dopo incidente rilevante.

3. L'autorità competente predispone e trasmette al prefetto e alla provincia tutte le informazioni utili per l'elaborazione del piano di emergenza esterno dell'area portuale.

4. Il piano di cui al comma 1 deve essere riesaminato, sperimentato e, se necessario, riveduto ed aggiornato dall'autorità competente, ad intervalli appropriati, e, comunque, non superiori a tre anni.

#### **Art. 7 - Sistemi di controllo**

1. Nei porti industriali e petroliferi le misure di controllo predisposte ai fini dell'applicazione del presente regolamento consistono in verifiche ispettive intese ad accertare il rispetto delle indicazioni e prescrizioni contenute nel rapporto di sicurezza integrato.

2. Le verifiche ispettive di cui al comma 1 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, del Ministero dei trasporti e della navigazione, del Ministero della sanità e dell'autorità competente.

*Il presente decreto munito del sigillo dello Stato sarà inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e farlo osservare.*

#### **ALLEGATO 1**

Aspetti territoriali, strutture e attività del porto.

a) Territorio - Rappresentazione cartografica (scala 1:5000) del territorio in cui è insediato il porto, con evidenziazione dell'ambito portuale, e, entro un raggio massimo di m 500 dai confini portuali di:

- aree urbane e relativa densità abitativa;
- siti vulnerabili (ospedali, scuole, edifici di culto ecc.);
- aree industriali; altre aree come individuate nel P.R.G.;

infrastrutture di collegamento del territorio (sulla base delle informazioni dell'autorità comunale).

- b) Zonizzazione ambito portuale - Rappresentazione cartografica (scala 1:2000) di:
- opere di difesa;
  - anali di accesso al porto;
  - bacino portuale;
  - aree militari;
  - aree funzionali:
    - a) commerciale;
    - b) industriale e petrolifera;
    - c) di servizio passeggeri;
    - d) peschereccia;
    - e) turistica e da diporto (come da planimetria di P.R.P. vigente).
- c) Descrizione aree industriali e petrolifere - Rappresentazione cartografica (scala 1:2000) e relazione illustrativa, delle caratteristiche delle aree portuali, industriali e petrolifere e degli impianti ivi localizzati:
- lunghezza e fondali delle opere di accosto;
  - dimensioni delle aree a terra;
  - infrastrutture di collegamento (con specificazione dei varchi stradali e ferroviari, degli scali ferroviari, dei terminali sosta temporanea, delle condotte di trasferimento dall'attracco);
  - attrezzature per la movimentazione delle merci;
  - impianti, attività o depositi presenti nell'area portuale esclusi dagli obblighi di cui agli articoli 5, comma 3, 6 e 8 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334:
    - denominazione;
    - descrizione;
  - impianti, attività o depositi presenti nell'area portuale soggetti agli obblighi di cui agli articoli 5, comma 3, 6 e 8 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334:
    - denominazione;
    - descrizione;
    - indicazione delle sostanze movimentate comprese nell'allegato I al decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334;
    - fasi di attività in cui le sostanze intervengono (stoccaggio, miscelazione, imbottigliamento, ecc.);
    - capacità produttive dell'impianto, quantità movimentate, quantità in stoccaggio;
  - incidenti individuati nell'analisi di rischio dell'impianto con indicazione di:
    - sequenze incidentali;
    - probabilità di accadimento;
    - tipologia scenari incidentali previsti (irraggiamento, sovrappressioni, rilasci di sostanze tossiche o nocive, situazioni di inquinamento grave);
    - raggi di danno.

(Sulla base degli elementi forniti dalle imprese ubicate in ambito portuale o dagli impianti costieri).
- d) Servizi portuali e imprese portuali - Indicazione dei servizi portuali finalizzati alla sicurezza disponibili in porto; del numero degli addetti e dei mezzi utilizzati:
- pilotaggio;
  - rimorchio;
  - ormeggio;
  - servizi antincendio;
  - servizio antinquinamento;
  - sanità marittima e presidi sanitari; imprese di cui all'art. 16 della legge n. 84/1994;
  - servizio chimico di porto;
  - battellaggio;
  - altro.
- (Informazioni fornite dalle autorità marittime e/o portuali e dagli operatori).

- e) Regolamentazione delle attività portuali - Atti delle autorità competenti che regolano:  
zone di ormeggio e ancoraggio;  
accessi;  
movimentazione delle navi;  
modalità di imbarco e sbarco prodotti;  
circolazione stradale e ferroviaria.
- f) Traffico:  
informazioni su base annua relative alle quantità medie di sostanze pericolose movimentate, con le varie modalità, nell'area soggetta alla valutazione di rischio.
- g) Sicurezza:  
effettuare una analisi sulla sicurezza delle aree portuali soggette agli obblighi previsti art. 6 e 8 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, con particolare riferimento alla presenza ed al trasporto delle sostanze di cui all'allegato I.
- Nell'analisi riportare:
- Sanità e sicurezza:  
problemi particolari;  
esperienza storica del porto in esame (incidenti verificatisi negli ultimi cinque anni);  
esperienza storica da dati internazionali.
- Dati meteorologici;  
dati geofisici;
- identificazione degli eventi incidentali:  
incidenti individuati nelle analisi di rischio degli impianti fissi;  
incidenti durante le operazioni di trasferimento tra nave e terraferma;  
incidenti durante le operazioni di carico/scarico automezzi;  
incidenti durante le operazioni di carico/scarico carri ferroviari.
- Stima delle conseguenze degli eventi incidentali individuati;  
stima delle probabilità degli eventi incidentali individuati;  
possibili effetti domino anche in relazione al transito di sostanze pericolose;  
possibili effetti domino legati alle operazioni di trasferimento delle sostanze pericolose tra navi ed installazioni di terra;  
ricomposizione di eventuali rischi d'area.
- h) Piani di intervento nelle situazioni di emergenza:  
piano di emergenza dell'ambito portuale redatto sulla base delle risultanze di cui al punto g).

**DM 9 agosto 2000**

**Linee guida per l'attuazione del sistema di gestione della sicurezza.**

(Gazzetta Ufficiale n. 195 del 22 agosto 2000)

*IL MINISTRO DELL'AMBIENTE DI CONCERTO CON I MINISTRI DELL'INTERNO, DELLA SANITÀ, DELL'INDUSTRIA, DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO*

**Visto** il decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, con il quale è stata recepita la direttiva 96/1982/CE del Consiglio del 9 dicembre 1996, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose; **Visto** in particolare l'art. 7, comma 3, del citato decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, che prevede l'emanazione di linee guida per l'attuazione del sistema di gestione della sicurezza secondo le indicazioni dell'allegato III; **Viste** le determinazioni concordate in sede di Conferenza dei servizi indetta, ai sensi dell'art. 15, comma 6, del citato decreto legislativo n. 334/1999, in data 1° marzo 2000; **Acquisita**, ai sensi dell'art. 7, comma 3, del citato decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, l'intesa con la Conferenza unificata prevista dall'art. 8 della legge 28 agosto 1997, n. 281;

Decreta:

**TITOLO I**  
**POLITICA DI PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI RILEVANTI**

**Art. 1 - Campo di applicazione**

1. Il presente decreto si applica agli stabilimenti di cui all'art. 7 del decreto legislativo n. 334 del 17 agosto 1999.

**Art. 2 - Documento sulla politica di prevenzione**

1. Il gestore degli stabilimenti di cui all'art. 1, deve redigere il documento sulla politica di prevenzione degli incidenti rilevanti, di cui all'art. 7 del decreto legislativo n. 334 del 17 agosto 1999, di seguito indicato come "Documento", indicando, gli obiettivi che intende perseguire nel campo della prevenzione e del controllo degli incidenti rilevanti, per la salvaguardia dei lavoratori, della popolazione e dell'ambiente, e che costituiscono, nel loro insieme, la politica del gestore in materia.

2. Il gestore deve indicare nel documento i principi generali su cui intende basare la politica di cui al comma 1, indicando, tra l'altro, eventuali adesioni volontarie a normative tecniche, regolamenti, accordi e iniziative, non richiesti da norme cogenti.

3. Il gestore deve riportare nel documento il proprio impegno a realizzare, adottare e mantenere un sistema di gestione della sicurezza, in attuazione a quanto richiesto dall'art. 7 del decreto legislativo n. 334, del 17 agosto 1999, e in attuazione della politica definita come ai commi 1 e 2.

4. Il gestore deve riportare nel documento l'articolazione del sistema di gestione della sicurezza che intende adottare, con l'indicazione dei principi e dei criteri a cui intende riferirsi nella sua attuazione ed allegare il programma di attuazione dello stesso ed i relativi tempi. Nella suddetta articolazione deve essere altresì indicata l'elencazione dettagliata e la relativa descrizione delle singole voci che costituiscono il sistema di gestione della sicurezza e, qualora il gestore faccia riferimento a norme o guide tecniche nazionali o internazionali, queste devono essere allegate integralmente o per le parti effettivamente prese in considerazione.

**TITOLO II**  
**REQUISITI GENERALI E STRUTTURA DEL SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA**

**Art. 3 - Requisiti generali**

1. Il sistema di gestione della sicurezza deve essere attuato dai gestori degli stabilimenti di cui all'art. 1 al fine di assicurare il raggiungimento degli obiettivi generali e dei principi di intervento definiti nella politica di prevenzione degli incidenti rilevanti, come definita nel documento di cui all'art. 2, ed in particolare:

- a) definire e documentare la politica, gli obiettivi e gli impegni da essa stabiliti per la sicurezza;
- b) assicurare che tale politica venga compresa, attuata e sostenuta a tutti i livelli aziendali;
- c) verificare il conseguimento degli obiettivi e fissare le relative azioni correttive.

2. Il gestore, nella definizione, nell'attuazione, nella gestione, nella verifica e nelle modifiche del sistema di gestione della sicurezza, informa e consulta il rappresentante dei lavoratori per la

sicurezza, secondo le modalità già previste da decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modifiche.

#### **Art. 4 - Struttura**

1. Il sistema di gestione della sicurezza deve integrare la parte del sistema di gestione generale che comprende struttura organizzativa, responsabilità, prassi, procedure e risorse. In riferimento ad altre parti del sistema di gestione generale, anche attinenti obiettivi diversi, tra cui la qualità, la sicurezza e l'igiene sui luoghi di lavoro, la protezione ambientale, il Sistema di gestione della sicurezza può richiamare gli elementi in comune, ma deve contenere esplicitamente tutti gli elementi relativi agli aspetti che riguardano specificamente la determinazione e l'attuazione della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti.

2. Il sistema di gestione della sicurezza deve essere strutturato in modo da definire, per le varie fasi di vita dell'impianto e con riferimento agli elementi definiti all'art. 5, come minimo, quanto segue:

- a) politica e conduzione aziendale per la sicurezza;
- b) organizzazione tecnica, amministrativa e delle risorse umane;
- c) pianificazione delle attività interessate, ivi comprese l'assegnazione delle risorse e la documentazione;
- d) misura delle prestazioni conseguite in materia di sicurezza a fronte di criteri specificati;
- e) verifica e riesame delle prestazioni, ivi incluse le verifiche ispettive (safety audit).

3. La struttura generale del sistema di gestione della sicurezza, così come definito al comma 2, deve rispondere allo stato dell'arte in materia. In particolare, i requisiti stabiliti dalla norma UNI 10617 ovvero, per gli aspetti attinenti alla prevenzione degli incidenti rilevanti, dalle norme della serie ISO 9000 o da quelle della serie ISO 14000 o dal regolamento (CEE) 1836/93, si intendono corrispondere al detto stato dell'arte.

### **TITOLO III**

#### **CONTENUTI TECNICI DEL SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA**

#### **Art. 5 - Elementi fondamentali**

Il Sistema di gestione della sicurezza, strutturato così come richiesto negli articoli 3 e 4, deve farsi carico delle seguenti gestioni, secondo quanto specificato negli articoli da 6 a 12:

- a) organizzazione e personale;
- b) identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti;
- c) controllo operativo;
- d) modifiche e progettazione;
- e) pianificazione di emergenza;
- f) controllo delle prestazioni;
- g) controllo e revisione.

#### **Art. 6 - Organizzazione e personale**

1. Il sistema di gestione della sicurezza, anche attraverso l'allocazione delle risorse necessarie, deve farsi carico della gestione, dell'organizzazione e del personale, al fine di garantire un livello di sicurezza compatibile con la realtà in cui opera lo stabilimento, così come, in particolare, definito nel documento e richiesto sia dalle norme legislative e dalle regole tecniche, sia dalle valutazioni e determinazioni espresse dalle autorità competenti. Esso deve, inoltre, stabilire gli standard e le norme tecniche a livello aziendale aggiuntivi, necessari a consentire la completa razionalizzazione in materia di prevenzione e di controllo delle prestazioni.

2. Il sistema di gestione della sicurezza deve riflettere l'impegno globale all'interno dell'azienda, dall'alta direzione fino agli operatori, e la cultura di sicurezza dell'organizzazione, così come definiti nel documento, e come appare dall'allocazione di risorse e dall'assegnazione di responsabilità.

3. Il sistema di gestione della sicurezza deve individuare le posizioni chiave ad ogni livello dell'organizzazione, definendo univocamente ed esplicitamente ruoli, compiti, responsabilità, autorità e disponibilità di risorse. Esso deve, inoltre, definire le interfacce tra le posizioni chiave, tra



queste e l'alta direzione e tutto il personale coinvolto in attività rilevanti ai fini della sicurezza, anche attraverso il rappresentante dei lavoratori.

4. Il sistema di gestione della sicurezza, anche in riferimento al decreto del Ministero dell'ambiente del 16 marzo 1998, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 74 del 30 marzo 1998, deve definire i requisiti minimi di formazione, informazione e addestramento per tutto il personale coinvolto in attività rilevanti ai fini della sicurezza, proprio o di terzi, fisso od occasionale, e garantire la disponibilità e l'impiego del relativo equipaggiamento di protezione. Esso deve, inoltre, definire le attività necessarie al raggiungimento e al mantenimento di tali requisiti, anche in termini di qualificazione professionale e di capacità operative; queste devono essere assicurate anche mediante l'idoneità dell'interfaccia tra operatore e impianto.

#### **Art. 7 - Identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti**

1. Il sistema di gestione della sicurezza deve prevedere le procedure per l'identificazione dei pericoli e la valutazione dei rischi di incidente rilevante e l'adozione delle misure per la riduzione del rischio, assicurando la loro corretta applicazione e il mantenimento nel tempo della loro efficacia.

2. Le attività di identificazione e valutazione, di cui al comma 1, devono essere condotte sia in termini di probabilità, sia di gravità, e documentate nell'ambito di un'analisi di sicurezza espletata secondo lo stato dell'arte, sia per le condizioni normali di esercizio, sia per le condizioni anomale e per ogni fase di vita dell'impianto. Per gli stabilimenti soggetti all'art. 8 del decreto legislativo n. 334 del 17 agosto 1999, esse devono essere condotte secondo quanto stabilito dai decreti di cui al comma 4 dello stesso articolo. In ogni caso, le attività devono rendere disponibili le informazioni necessarie per la verifica del rispetto dei requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione territoriale, di cui all'art. 14, comma 1, del decreto legislativo n. 334 del 17 agosto 1999. L'espletamento di tali attività deve permettere la valutazione dell'idoneità delle misure di sicurezza adottate, individuare le possibili aree di miglioramento, fornire i termini di sorgente per la pianificazione di emergenza interna ed esterna e costituire la base per le attività di informazione, formazione e addestramento, di cui al citato decreto del Ministero dell'ambiente del 16 marzo 1998.

3. Il sistema di gestione della sicurezza deve fissare i criteri e requisiti di sicurezza, finalizzati al raggiungimento degli obiettivi generali, così come definiti nel documento, e degli obiettivi specifici, a fronte dei singoli rischi individuati. Le misure per la riduzione del rischio, di cui al comma 1, devono essere individuate, realizzate e adottate ai fini del raggiungimento e mantenimento di tali obiettivi.

4. Le attività, di cui al comma 1, devono essere aggiornate periodicamente, in occasione di modifiche, ai sensi dell'art. 10 del decreto legislativo n. 334 del 17 agosto 1999, e qualora intervengano nuove conoscenze tecniche in materia di sicurezza, interne o esterne all'organizzazione, anche derivanti dall'esperienza operativa o dall'analisi di incidenti, quasi incidenti e anomalie di funzionamento.

#### **Art. 8 - Controllo operativo**

1. Il sistema di gestione della sicurezza deve prevedere la predisposizione, l'adozione e l'aggiornamento di specifiche procedure e istruzioni per il controllo operativo del processo e di tutte le attività dello stabilimento rilevanti ai fini della sicurezza. Le procedure e istruzioni devono riguardare almeno la gestione della documentazione, le procedure operative, le procedure di manutenzione e di ispezione, l'approvvigionamento e le verifiche di preavviamento.

2. La gestione della documentazione deve permettere la diffusione, l'aggiornamento e la conservazione di quanto necessario ad assicurare un'appropriata conoscenza del processo, degli impianti e degli aspetti operativi e gestionali, con particolare riguardo all'esercizio e manutenzione, alla gestione delle modifiche di impianto e all'esperienza operativa maturata. Essa deve rispondere, inoltre, alle richieste normative di registrazione e conservazione di determinati documenti di progetto e di esercizio ed essere idonea al controllo delle prestazioni e al riesame della politica e del sistema di gestione.

3. Le procedure operative devono riguardare la conduzione e il controllo del funzionamento degli impianti in condizioni normali di esercizio, in condizioni anomale e di emergenza, tenendo in debito conto i fattori umani, al fine di assicurare la funzionalità delle interfacce fra operatori, processo e impianti. Per mantenere la conformità con le reali prestazioni degli impianti, esse

devono essere aggiornate in tutte le fasi di vita dell'impianto, dal preavviamento allo smantellamento finale.

4. I criteri e le procedure di manutenzione, ispezione e verifica devono essere predisposti in modo da garantire l'affidabilità e disponibilità prevista per ogni parte dell'impianto, rilevante ai fini della sicurezza, in congruenza con quanto assunto a base delle valutazioni di cui all'art. 7. Le attività devono essere opportunamente autorizzate e documentate, anche attraverso specifici sistemi di permessi di lavoro e accesso.

5. L'approvvigionamento di apparecchiature, materiali e servizi, rilevanti ai fini della sicurezza, deve essere effettuato mediante criteri, procedure e verifiche che garantiscano la rispondenza ai requisiti di sicurezza minimi di legge e in congruenza con quanto assunto a base delle valutazioni di cui all'art. 7, anche attraverso l'esecuzione di verifiche di preavviamento.

#### **Art. 9 - Gestione delle modifiche**

1. Il sistema di gestione della sicurezza deve prevedere l'adozione e l'applicazione di procedure per garantire una corretta gestione delle modifiche degli impianti esistenti e della progettazione degli impianti o parti di impianto nuovi. Qualunque variazione, permanente o temporanea, agli impianti e relativi sistemi o componenti, ai parametri di processo, all'organizzazione o alle procedure deve essere esaminata al fine di stabilirne l'eventuale influenza sulla sicurezza del processo e, in caso affermativo, gestita come modifica. Un limite temporale massimo deve essere fissato per le modifiche temporanee.

2. Le modifiche devono essere pianificate e valutate ai fini della sicurezza, assicurando il mantenimento dei criteri e requisiti di sicurezza fissati e il rispetto di quanto previsto in materia dalla normativa vigente e, in particolare, dall'art. 10 del decreto legislativo n. 334 del 17 agosto 1999. Le attività di riesame della sicurezza devono essere pianificate e correlate allo sviluppo del progetto della modifica o dell'impianto nuovo in tutte le sue fasi realizzative, dalla progettazione concettuale, alla messa in marcia e collaudo finale.

3. Le modifiche devono essere soggette a meccanismi di approvazione, subordinati all'esito di procedure di controllo degli interventi realizzati, e documentate, 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.

#### **Art. 10 - Pianificazione di emergenza**

1. Il sistema di gestione della sicurezza, in relazione alla possibilità di accadimento di un incidente rilevante, deve assicurare la gestione dell'emergenza interna, in termini di:

- a) contenimento e controllo dell'incidente al fine di rendere minimi gli effetti, e limitazione dei danni alle persone, all'ambiente e all'impianto;
- b) messa in opera delle misure necessarie per la protezione degli addetti e dell'ambiente e dagli effetti dell'incidente rilevante;
- c) comunicazione delle necessarie informazioni alla popolazione, ai servizi di emergenza ed alle autorità locali competenti;
- d) provvedimenti che consentano l'agibilità del sito e dell'ambiente ai fini degli interventi dopo l'incidente rilevante e del successivo ripristino.

2. Le misure di protezione e di intervento per controllare e contenere le conseguenze di un incidente devono essere individuate sulla base delle informazioni e dei risultati delle analisi dei termini di sorgente e degli scenari incidentali, così come previste nelle attività di valutazione dei rischi, di cui all'art. 7. A tal fine, devono essere valutate le conseguenze dei possibili incidenti rilevanti, sia sugli impianti, sia sul personale, sulla popolazione esterna e sull'ambiente, per individuare gli elementi che consentano l'elaborazione del piano di emergenza, sia interno, sia esterno.

3. L'insieme degli elementi attinenti alle misure di protezione e di intervento a seguito di incidenti rilevanti deve essere specificamente pianificato (Piano di emergenza interno), in modo da integrarsi con il piano di emergenza generale di stabilimento e, in particolare, con le parti relative alla sicurezza e igiene sui luoghi di lavoro e alla protezione dell'ambiente.

4. Le procedure operative di emergenza, contenute nel piano di emergenza interno, devono comprendere le descrizioni dettagliate delle misure e dei dispositivi per la limitazione delle conseguenze di un incidente rilevante, nonché delle apparecchiature di sicurezza, delle risorse disponibili e dei sistemi di allarme. Esse devono, inoltre, individuare il personale preposto all'attuazione delle misure stesse, evidenziandone i diversi ruoli e responsabilità in merito al trattamento dell'emergenza nelle sue varie fasi di allerta, allarme, intervento, evacuazione, ripristino, relazioni esterne e supporto all'attuazione delle misure adottate all'esterno.

5. Il piano di emergenza interno, oltre alle attività di informazione, formazione e addestramento dei lavoratori e del personale presente in situ, nonché la dotazione dell'equipaggiamento di protezione individuale, come previsto dal citato decreto del Ministero dell'ambiente del 16 marzo 1998, deve prevedere riesami ed esercitazioni, generali o specifici, periodici o a fronte di modifiche intercorse.

#### **Art. 11 - Controllo delle prestazioni**

1. Il sistema di gestione della sicurezza deve assicurare la verifica del conseguimento degli obiettivi generali indicati nel documento e di quelli specifici, a base delle valutazioni di sicurezza, di cui all'art. 7, e la valutazione costante delle prestazioni, con riferimento ai criteri e requisiti di sicurezza fissati. Il riscontro di eventuali deviazioni deve portare all'individuazione e all'adozione delle necessarie azioni correttive, la cui applicazione ed efficacia devono essere, a loro volta, oggetto di verifica e riesame.

2. Il controllo delle prestazioni deve essere effettuato, in termini continuativi, mediante riscontri sull'esercizio corrente degli impianti e basato, mediante apposite procedure, almeno su:

- a) valutazione degli incidenti, quasi incidenti e anomalie di funzionamento occorse nello stabilimento o in impianti similari e delle eventuali conseguenti azioni correttive;
- b) esiti di prove e ispezioni dei componenti o sistemi d'impianto critici ai fini della sicurezza;
- c) valutazione di eventuali indicatori e del loro andamento;
- d) valutazione dell'esperienza operativa acquisita, propria o in situazioni similari;
- e) verifica del mantenimento della funzionalità dell'organizzazione e dei requisiti di qualificazione professionale e capacità operativa degli addetti.

#### **Art. 12 - Controllo e revisione**

1. Il sistema di gestione della sicurezza deve prevedere l'adozione e l'applicazione di procedure relative alla valutazione periodica e sistematica della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti e dell'efficacia e adeguatezza del sistema di gestione della sicurezza, in relazione agli obiettivi prefissati nel documento, alle disposizioni di legge, a riferimenti e prassi accettate.

2. La valutazione periodica, documentata e sistematica, di cui al comma 1, deve essere effettuata dal gestore, anche mediante verifiche ispettive (safety audit), con verificatori interni e/o esterni, ai fini di accertare:

- a) l'idoneità del sistema di gestione della sicurezza e della sua applicazione, in termini di struttura e di contenuti;
- b) il mantenimento dei criteri e requisiti di sicurezza di impianti e processi;
- c) la conformità a leggi, norme, politica di sicurezza, standard e prassi;
- d) la necessità di azioni correttive e modalità di attuazione.

3. Le azioni correttive ritenute necessarie nell'ambito delle valutazioni di cui al comma 2 a seguito di carenze riconosciute nella politica di sicurezza o nel sistema di gestione della sicurezza devono essere attuate in modo pianificato, documentato e controllato.

#### **Art. 13 - Grado di approfondimento**

1. I contenuti tecnici del Sistema di gestione della sicurezza, così come definiti negli articoli da 6 a 12, devono essere conformi allo stato dell'arte in materia, ed essere sviluppati con un grado di dettaglio delle singole problematiche corrispondente all'effettiva pericolosità dello stabilimento, così come indicato, tra l'altro, dall'assoggettabilità o meno all'art. 8 del decreto legislativo n. 334 del 17 agosto 1999, e alla complessità dell'organizzazione, così come indicato, tra l'altro, dal numero di addetti e dalla presenza o meno di lavorazioni di processo.

*Il presente decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.*

**DM 9 agosto 2000**

**Individuazione delle modificazioni di impianti e di depositi, di processi industriali, della natura o dei quantitativi di sostanze pericolose che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio.**

(Gazzetta Ufficiale n. 196 del 23/8/2000)

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE di concerto con I MINISTRI DELLA SANITÀ, DELL'INTERNO E DELL'INDUSTRIA, DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO

**Visto** il comma 1 dell'art. 10 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, che prevede la definizione dei criteri per l'individuazione delle modifiche di impianti e di depositi, di processi industriali, della natura o dei quantitativi di sostanze pericolose che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio; **Visto** la lettera b) del comma 2 dell'art. 10 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, che, per le modifiche di attività esistenti che comportano aggravio del preesistente livello di rischio prevede che il gestore trasmetta alle autorità competenti tutte le informazioni utili prima di procedere alle modifiche, secondo le procedure previste dall'art. 9 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, per i nuovi stabilimenti; **Considerato**, in particolare, che ai sensi del predetto articolo le norme generali di sicurezza nonché i criteri per l'individuazione delle modifiche alle attività industriali di impianti e di depositi, di processi industriali, della natura o dei quantitativi di sostanze pericolose che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio sono stabiliti dal Ministero dell'ambiente di concerto con i Ministeri dell'interno, della sanità e dell'industria, del commercio e dell'artigianato; **Visto** il comma 1 dell'art. 15 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, che disciplina l'esercizio delle funzioni di indirizzo delle attività connesse all'applicazione del decreto stesso; **Viste** le determinazioni concordate in sede di conferenza dei servizi indetta, ai sensi dell'art. 15, comma 6, del decreto legislativo n. 334/1999, in data 1° marzo 2000;

Decreta:

**Art. 1.**

1. Restando fermi gli obblighi di cui al decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, le modifiche di impianti e di depositi, di processi industriali, della natura o dei quantitativi di sostanze pericolose che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio negli stabilimenti assoggettati agli obblighi di cui agli articoli 6 e 8 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, sono individuate nell'allegato al presente decreto.

**Art. 2.**

1. Il gestore che intende introdurre modifiche non ricomprese tra quelle di cui all'art. 1 deve presentare all'autorità di cui al comma 1 dell'art. 21 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, e al comando provinciale dei Vigili del fuoco competenti per territorio una dichiarazione resa ai sensi e per gli effetti della legge 4 gennaio 1968, n. 15, e sue successive modifiche ed integrazioni, attestante che la modifica è progettata ed eseguita a regola d'arte e che non costituisce aggravio del preesistente livello di rischio.

2. La dichiarazione di cui al comma 1 deve in particolare indicare:

- a) se la modifica comporta l'incremento inferiore al 10% nell'intero impianto o deposito, ovvero inferiore al 20% nella singola apparecchiatura o serbatoio già individuata come possibile fonte di incidente rilevante di:
  - quantità della singola sostanza specificata, di cui all'allegato I, parte 1, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334;
  - quantità di sostanza o preparato pericoloso ovvero somma delle quantità di sostanze o preparati pericolosi appartenenti a medesima categoria, indicata in allegato I, parti 1 o 2 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334;
- b) se la modifica comporta il cambio di destinazione di serbatoi di liquidi "estremamente infiammabili" o "facilmente infiammabili" in impianti o depositi con sostanze o preparati rientranti nella stessa categoria di pericolosità o in categoria inferiore;
- c) se la modifica comporta il cambio di destinazione di un serbatoio di stoccaggio di sostanze pericolose o preparati pericolosi nell'ambito della stessa classe o di classe di pericolosità inferiore;
- d) se la modifica comporta l'incremento superiore al 10% ed inferiore al 25% sull'intero impianto o deposito di:

quantità della singola sostanza specificata, di cui all'allegato I, parte 1, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334;

quantità di sostanza o preparato pericoloso ovvero somma delle quantità di sostanze o preparati pericolosi appartenenti a medesima categoria, indicata in allegato I, parti 1 o 2 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334.

3. Il gestore è tenuto a conservare ed a rendere disponibile ad ogni richiesta dell'autorità competente la documentazione comprovante il non aggravio di rischio conseguente alle modifiche di cui al comma 2, lettera d).

4. Le disposizioni del presente articolo non si applicano qualora le modifiche di cui al comma 1 comportino il superamento delle soglie previste dall'allegato I al decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334. In tali casi il gestore deve sottostare agli obblighi di cui allo stesso decreto.

#### **Art. 3.**

1. Le disposizioni di cui agli articoli 1 e 2 non si applicano agli interventi di ripristino e sostituzione di recipienti e apparecchiature (serbatoi, colonne, vessel, reattori, forni, etc.), macchine o altri componenti, con altri di capacità non superiore e aventi le medesime caratteristiche di processo, strutturali e funzionali, ivi comprese le tubazioni di collegamento, la strumentazione, i sistemi di controllo e di sicurezza, l'accessibilità dell'area.

#### **Art. 4.**

1. Il gestore degli stabilimenti di cui agli articoli 6 e 8 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, deve comunque tenere conto delle modifiche delle attività in occasione dell'aggiornamento biennale del documento che definisce la politica di prevenzione degli incidenti rilevanti di cui al comma 4 dell'art. 7 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334.

2. Il gestore degli stabilimenti di cui all'art. 8 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, deve comunque tenere conto delle modifiche delle attività in occasione dell'aggiornamento quinquennale del rapporto di sicurezza ai sensi della lettera a) del comma 7 dell'art. 8 del medesimo decreto.

3. Il gestore, contestualmente alla realizzazione delle modifiche, di cui all'art. 2, al proprio stabilimento, deve comunque aggiornare la scheda di informazione di cui all'allegato V del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334.

#### **Art. 5.**

1. Il gestore che intende introdurre modifiche ricomprese tra quelle di cui all'art. 1, prima di dare inizio alle variazioni, deve adempiere ai disposti del comma 2 dell'art. 10 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, nonché sottostare a quanto stabilito dall'art. 14 del medesimo decreto.

2. Il gestore degli stabilimenti di cui all'art. 8 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 che intende introdurre modifiche ricomprese tra quelle di cui all'art. 1, prima di dare inizio alle variazioni, deve ottenere il nulla osta di fattibilità ed il parere tecnico conclusivo secondo le procedure stabilite dall'art. 9 del medesimo decreto.

*Il presente decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.*

### **ALLEGATO**

#### **MODIFICAZIONI ALLE ATTIVITÀ ESISTENTI CHE POTREBBERO COSTITUIRE AGGRAVIO DEL PREESISTENTE LIVELLO DI RISCHIO**

La modifica comporta, rispetto al più recente rapporto di sicurezza o alla più recente scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori presentata:

1) incremento superiore al 25%, inteso sull'intero impianto o deposito, ovvero superiore al 20% sulla singola apparecchiatura o serbatoio già individuata come possibile fonte di incidente di:

quantità della singola sostanza specificata, di cui all'allegato I, parte 1, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334;

quantità di sostanza o preparato pericoloso ovvero somma delle quantità di sostanze o preparati pericolosi appartenenti a medesima categoria, indicata in allegato I, parti 1 e 2 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334;

- 2) introduzione di una sostanza pericolosa o categoria di sostanze o preparati pericolosi al di sopra delle soglie previste nell'allegato I al decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334;
- 3) introduzione di nuove tipologie o modalità di accadimento, di incidenti ipotizzabili che risultano più gravose per verosimiglianza (classe di probabilità di accadimento) e/o per distanze di danno associate con conseguente ripercussione sulle azioni di emergenza esterna e/o sull'informazione alla popolazione;
- 4) smantellamento o riduzione della funzionalità o della capacità di stoccaggio di apparecchiature e/o sistemi ausiliari o di sicurezza critici.

**DM 26 maggio 2009 n. 138**

**Regolamento recante la disciplina delle forme di consultazione del personale che lavora nello stabilimento sui piani di emergenza interni, ai sensi dell'articolo 11, comma 5, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334.**

(Gazzetta Ufficiale n. 226 del 29/9/2009)

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

**Visto** il decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, con il quale è stata recepita la direttiva 96/82/CE del Consiglio del 9 dicembre 1996, relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose; **Visto** in particolare l'articolo 11, comma 5, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, che prevede che il Ministro dell'ambiente, con regolamento da adottarsi ai sensi dell'articolo 17, comma 3, della legge del 23 agosto 1988, n. 400, disciplina le forme di consultazione del personale che lavora nello stabilimento relativamente al piano di emergenza interno; **Visto** il decreto legislativo 21 settembre 2005, n. 238, recante attuazione della direttiva 2003/105/CE, che modifica la direttiva 96/82/CE del Consiglio del 9 dicembre 1996, relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose; **Visto** il decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro; **Visto** l'articolo 17, commi 3 e 4, della legge 23 agosto 1988, n. 400; **Udito** il parere del Consiglio di Stato, espresso nell'adunanza della sezione consultiva per gli atti normativi del 19 gennaio 2009; **Vista** la comunicazione inviata, a norma dell'articolo 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400, alla Presidenza del Consiglio dei Ministri con nota del 15 aprile 2009;

Adotta

il seguente regolamento:

**Art. 1 - Ambito di applicazione e definizioni**

1. Il presente regolamento, in attuazione dell'**articolo 11, comma 5**, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 e successive modificazioni, disciplina le forme di consultazione del personale che lavora negli stabilimenti soggetti alle disposizioni dell'articolo 8 del medesimo decreto, ivi compreso il personale di imprese subappaltatrici a lungo termine, relativamente alla predisposizione, alla revisione e all'aggiornamento del piano di emergenza interno.

2. Ai fini del presente regolamento, per «personale che lavora nello stabilimento» si intende:

- il personale dirigente, i quadri e gli impiegati tecnici e amministrativi e gli operai che prestano servizio nello stabilimento;
- il personale preposto all'esercizio degli impianti o depositi e/o agli interventi di emergenza;
- il personale interno, alle dipendenze di terzi o autonomo, preposto, anche solo periodicamente, alla manutenzione degli impianti o depositi, ovvero preposto ad operazioni comunque connesse con l'esercizio degli impianti o depositi;
- il personale interno, alle dipendenze di terzi o autonomo, preposto a servizi generali o che accede allo stabilimento per qualsiasi altro motivo di lavoro.

**Art. 2 - Forme di consultazione del personale che lavora nello stabilimento**

1. Il gestore degli stabilimenti di cui all'articolo 8 del decreto legislativo n. 334 del 1999, ai fini di cui all'articolo 1, comma 1, consulta il personale che lavora nello stabilimento tramite i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, di cui all'articolo 47 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e successive modificazioni.

2. Ai fini della consultazione il gestore mette a disposizione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, almeno quindici giorni prima dell'incontro di cui al comma 3, le seguenti informazioni:

- a) gli elementi dell'analisi dei rischi utilizzati per la predisposizione del piano di emergenza interno;
- b) lo schema di piano di emergenza interno;
- c) ogni altro elemento utile alla comprensione del piano di emergenza interno e comunque ogni documento rilevante.

3. Prima di adottare, rivedere o aggiornare il piano di emergenza interno il gestore o i suoi rappresentanti incontrano i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza. Dell'incontro è redatto

apposito verbale, che è depositato presso lo stabilimento a disposizione delle autorità competenti di cui agli articoli 21 e 25 del decreto legislativo n. 334 del 1999 ed è parte integrante del piano di emergenza interno.

4. I rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, nel corso dell'incontro di cui al comma 3, possono formulare osservazioni o proposte sullo schema di piano di emergenza interno, delle quali il gestore tiene conto nell'ambito delle attività di cui all'articolo 1, comma 1.

*Il presente regolamento sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana, previo visto e registrazione della Corte dei conti. Il presente regolamento, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.*



**DM 9/5/2001**

**Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante.**

(S.O. n. 151 alla G.U. n. 138 del 16/6/2001)

*IL MINISTRO DEI LAVORI PUBBLICI DI INTESA CON IL MINISTRO DELL'INTERNO, IL MINISTRO DELL'AMBIENTE, IL MINISTRO DELL'INDUSTRIA, DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO*

**Visto** l'articolo 32 della Costituzione della Repubblica Italiana; **Vista** la legge 17 agosto 1942, n. 1150; **Visto** il decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1977, n. 616; **Vista** la legge 15 marzo 1997, n. 59; **Visto** il decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112; **Visto** il decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, relativo all' "Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose"; **Visto**, in particolare, l'articolo 14 del predetto decreto legislativo, con il quale si prevede che il Ministro dei lavori pubblici, d'intesa con i Ministri dell'interno, dell'ambiente, dell'industria, commercio artigianato e con la Conferenza Stato - Regioni, stabilisce per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione territoriale; **Visto** il decreto ministeriale 9 agosto 2000, relativo a "Linee guida per l'attuazione del sistema di gestione della sicurezza", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale, S.G. n.195 del 22 agosto 2000; **Acquisita** l'intesa dei Ministri dell'interno, dell'ambiente, dell'industria, commercio e artigianato; Acquisita l'intesa della Conferenza Stato - Regioni espressa nella seduta del 19 aprile 2001;

Decreta:

**Art. 1 - Ambito di applicazione e definizioni**

1. Il presente decreto, in attuazione dell'articolo 14 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, stabilisce requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti soggetti agli obblighi di cui agli articoli 6, 7 e 8 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, con riferimento alla destinazione ed all'utilizzazione dei suoli, al fine di prevenire gli incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose e a limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente e in relazione alla necessità di mantenere opportune distanze di sicurezza tra gli stabilimenti e le zone residenziali per:

- a) insediamenti di stabilimenti nuovi;
- b) modifiche degli stabilimenti di cui all'articolo 10, comma 1, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334;
- c) nuovi insediamenti o infrastrutture attorno agli stabilimenti esistenti, quali ad esempio, vie di comunicazione, luoghi frequentati dal pubblico, zone residenziali, qualora l'ubicazione o l'insediamento o l'infrastruttura possano aggravare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante.

2. Ai fini dell'applicazione del presente decreto sono adottate le definizioni di cui all'articolo 3 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334. Valgono altresì le definizioni di cui all'allegato al presente decreto.

3. Le norme di cui al presente decreto sono finalizzate, inoltre, a fornire orientamenti comuni ai soggetti competenti in materia di pianificazione urbanistica e territoriale e di salvaguardia dell'ambiente, per semplificare e riordinare i procedimenti, oltre che a raccordare le leggi e i regolamenti in materia ambientale con le norme di governo del territorio.

4. Le presenti norme si applicano anche ai casi di variazione degli strumenti urbanistici vigenti conseguenti all'approvazione di progetti di opere di interesse statale di cui al decreto del Presidente della Repubblica 18 aprile 1994, n. 383 e all'approvazione di opere, interventi o programmi di intervento di cui all'articolo 34 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267.

5. Le Regioni a statuto speciale e le province autonome di Trento e di Bolzano provvedono al raggiungimento delle finalità del presente decreto nell'ambito delle proprie competenze e secondo quanto disposto dai rispettivi ordinamenti.

**Art. 2 - Disciplina regionale**

1. Le Regioni assicurano il coordinamento delle norme in materia di pianificazione urbanistica, territoriale e di tutela ambientale con quelle derivanti dal decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 e dal presente decreto, prevedendo anche opportune forme di concertazione tra gli enti territoriali competenti, nonché con gli altri soggetti interessati.

2. La disciplina regionale in materia di pianificazione urbanistica assicura il coordinamento delle procedure di individuazione delle aree da destinare agli stabilimenti con quanto previsto dall'articolo 2 del decreto del Presidente della Repubblica 20 ottobre 1998, n. 447.

3. Le Regioni assicurano il coordinamento tra i criteri e le modalità stabiliti per l'acquisizione e la valutazione delle informazioni di cui agli articoli 6, 7 e 8 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 e quelli relativi alla pianificazione territoriale e urbanistica.

4. In assenza della disciplina regionale si applicano i principi, i criteri e i requisiti di cui al presente decreto.

### **Art. 3 - Pianificazione territoriale**

1. Le province e le città metropolitane, ove costituite, individuano, nell'ambito dei propri strumenti di pianificazione territoriale con il concorso dei comuni interessati, le aree sulle quali ricadono gli effetti prodotti dagli stabilimenti soggetti alla disciplina di cui al decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, acquisendo, ove disponibili, le informazioni di cui al successivo articolo 4, comma 3.

2. Il piano territoriale di coordinamento, ai sensi dell'articolo 20 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267, nell'ambito della determinazione degli assetti generali del territorio disciplina, tra l'altro, la relazione degli stabilimenti con gli elementi territoriali e ambientali vulnerabili come definiti nell'allegato al presente decreto, con le reti e i nodi infrastrutturali, di trasporto, tecnologici ed energetici, esistenti e previsti, tenendo conto delle aree di criticità relativamente alle diverse ipotesi di rischio naturale individuate nel piano di protezione civile.

### **Art. 4 - Pianificazione urbanistica**

1. Gli strumenti urbanistici, nei casi previsti dal presente decreto, individuano e disciplinano, anche in relazione ai contenuti del Piano territoriale di coordinamento di cui al comma 2 dell'articolo 3, le aree da sottoporre a specifica regolamentazione, tenuto conto anche di tutte le problematiche territoriali e infrastrutturali relative all'area vasta. A tal fine, gli strumenti urbanistici comprendono un Elaborato Tecnico "Rischio di incidenti rilevanti (RIR)" relativo al controllo dell'urbanizzazione, di seguito denominato "Elaborato Tecnico".

2. L'Elaborato Tecnico, che individua e disciplina le aree da sottoporre a specifica regolamentazione, è predisposto secondo quanto stabilito nell'allegato al presente decreto.

3. Le informazioni contenute nell'Elaborato Tecnico sono trasmesse agli altri enti locali territoriali eventualmente interessati dagli scenari incidentali perché possano a loro volta attivare le procedure di adeguamento degli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale di loro competenza

4. In sede di formazione degli strumenti urbanistici nonché di rilascio delle concessioni e autorizzazioni edilizie si deve in ogni caso tenere conto, secondo principi di cautela, degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili esistenti e di quelli previsti.

5. Nei casi previsti dal presente decreto, gli enti territoriali competenti possono promuovere, anche su richiesta del gestore, un programma integrato di intervento, o altro strumento equivalente, per definire un insieme coordinato di interventi concordati tra il gestore ed i soggetti pubblici e privati coinvolti, finalizzato al conseguimento di migliori livelli di sicurezza.

### **Art. 5 - Controllo dell'urbanizzazione**

1. Le autorità competenti in materia di pianificazione territoriale e urbanistica utilizzano, nell'ambito delle rispettive attribuzioni e finalità, secondo le specificazioni e le modalità contenute nell'allegato al presente decreto:

- a) per gli stabilimenti soggetti all'articolo 8 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, le valutazioni effettuate dall'autorità competente di cui all'art. 21 del medesimo decreto legislativo;
- b) per gli stabilimenti soggetti agli articoli 6 e 7 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, le informazioni fornite dal gestore.

2. Le autorità competenti in materia di pianificazione territoriale e urbanistica, acquisite le informazioni e le valutazioni di cui al comma 1, attivano le procedure di cui agli articoli 3 e 4 del presente decreto.

3. Ferme restando le attribuzioni di legge, gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica recepiscono gli elementi pertinenti del piano di emergenza esterna di cui all'articolo 20 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334. A tal fine, le autorità competenti in materia di pianificazione territoriale e urbanistica acquisiscono tali elementi dall'autorità che ha predisposto il piano di emergenza esterno.

4. Nei casi previsti dal presente decreto, qualora non sia stata adottata la variante urbanistica, le concessioni e le autorizzazioni edilizie sono soggette al parere tecnico dell'autorità competente di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334. Tale parere è formulato sulla base delle informazioni fornite dai gestori degli stabilimenti soggetti agli articoli 6, 7 e 8 del predetto decreto legislativo, secondo le specificazioni e le modalità contenute nell'allegato al presente decreto.

5. Per gli stabilimenti soggetti agli articoli 6 e 7 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, può essere richiesto un parere consultivo all'autorità competente di cui all'articolo 21 del decreto medesimo, ai fini della predisposizione della variante urbanistica.

6. Fermo restando quanto previsto all'articolo 15, comma 4 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, il Ministero dei lavori pubblici e il Ministero dell'ambiente promuovono accordi con le Regioni, anche ai fini di cui agli articoli 52 e 54 del decreto legislativo 31 marzo 1998, n.112, per la raccolta dei dati relativi al controllo dell'urbanizzazione di cui al presente decreto. I Ministeri concertanti si avvalgono, ai sensi dell'articolo 17 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, previo accordo, in relazione alle specifiche competenze dell'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (ANPA), dell'Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL), dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) e del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco (CNPV), per la raccolta e la diffusione dei dati e delle informazioni utili per il controllo dell'urbanizzazione.

#### **Art. 6 - Aree ad elevata concentrazione di stabilimenti e porti industriali e petroliferi**

1. Per gli stabilimenti e il territorio ricadenti in un'area ad elevata concentrazione di cui all'articolo 13 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica tengono conto delle risultanze, ove disponibili, della valutazione dello studio di sicurezza integrato dell'area e del relativo piano di intervento.

2. Fatti salvi gli obblighi dei singoli gestori degli stabilimenti e degli impianti localizzati nei porti industriali e petroliferi, come individuati nel decreto previsto dall'articolo 4, comma 3, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, l'Autorità marittima, ovvero, ove istituita, l'Autorità portuale, deve fornire alle autorità competenti in materia di pianificazione territoriale e urbanistica le informazioni relative agli scenari incidentali e in particolare quelli che coinvolgano aree esterne a quella portuale.

#### **ALLEGATO**

*(Criteri guida per l'applicazione del Decreto del Ministro dei lavori pubblici ai sensi dell'articolo 14 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, relativo all'Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose (d'intesa con i Ministri dell'interno, dell'ambiente, dell'industria, del commercio e dell'artigianato e con la Conferenza Stato - Regioni)*

#### **Sommario**

##### **1. Premessa**

##### **2. Pianificazione territoriale**

##### **3. Pianificazione urbanistica**

###### **3.1. Elaborato tecnico "Rischio di Incidenti Rilevanti" RIR**

##### **4. Programmi integrati**

##### **5. Fasi del processo di adeguamento degli strumenti urbanistici**

##### **6. Individuazione e disciplina delle aree da sottoporre a specifica regolamentazione**

###### **6.1. Individuazione degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili**

###### **6.1.1. Elementi territoriali vulnerabili**

*6.1.2. Elementi ambientali vulnerabili*

**6.2. Determinazione delle aree di danno**

*6.2.1. Valori di soglia*

*6.2.2. Aree di danno*

**6.3. Criteri per la valutazione della compatibilità territoriale e ambientale**

*6.3.1. Compatibilità territoriale*

*6.3.2. Depositi di GPL e depositi di liquidi infiammabili e/o tossici*

*6.3.3. Compatibilità con gli elementi ambientali*

**7. Informazioni relative al controllo dell'urbanizzazione**

**7.1. Informazioni fornite dal gestore**

**7.2. Valutazioni fornite dall'autorità di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334.**

**1. Premessa**

La finalità generale del decreto del Ministro dei lavori pubblici, d'intesa con i Ministri dell'interno, dell'ambiente, dell'industria, commercio e artigianato e con la Conferenza Stato - Regioni, ai sensi dell'articolo 14 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 è quella di definire i requisiti minimi in materia di pianificazione territoriale e urbanistica con riferimento alla destinazione ed utilizzazione dei suoli, correlati alla necessità di mantenere le opportune distanze tra stabilimenti e zone residenziali, al fine di prevenire gli incidenti rilevanti e di limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente. La novità del decreto interministeriale consiste, quindi, nel regolamentare un processo di integrazione tra le scelte della pianificazione territoriale e urbanistica e la normativa attinente gli stabilimenti soggetti all'applicazione della direttiva 96/82/CE e del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334. Il Legislatore indica, pertanto, la necessità di implementare la strumentazione urbanistica e territoriale con le condizioni di compatibilità delle scelte economico - produttivo di forte impatto territoriale e ambientale.

Risaltano, in tale processo, alcuni aspetti:

- il ruolo della Regione, la quale, oltre ad avere attribuzioni specifiche nei settori ambientali e produttivo, ancora maggiormente dettagliate nel D.lgs n.112/98, con particolare riguardo al tema delle attività a rischio di incidente rilevante (art.72), è competente nella materia urbanistica ai sensi dell'art.117 Cost. e dei successivi decreti del Presidente della Repubblica;
- il ruolo della Provincia, e delle città metropolitane, alle quali, nell'ambito delle attribuzioni del decreto legislativo 18 agosto 2000, n.267, spettano le funzioni di pianificazione di area vasta, per indicare gli indirizzi generali di assetto del territorio. Si evidenzia quindi l'opportunità che il territorio provinciale, ovvero l'area metropolitana, debba costituire - rispetto al tema trattato - l'unità di base per il coordinamento tra la politica di gestione del rischio ambientale e la pianificazione di area vasta, con la specifica missione di ricomporre le scelte locali rispetto ad un quadro coerente di livello territoriale più ampio.
- la funzione di base delle Amministrazioni comunali, le quali - sia tramite l'applicazione del D.P.R. 20 ottobre 1998, n.447, sia attraverso le competenze istituzionali di governo del territorio, derivanti dalla Legge Urbanistica e dalle leggi regionali, devono adottare gli opportuni adeguamenti ai propri strumenti urbanistici, in un processo di verifica iterativa e continua, generata dalla variazione del rapporto tra attività produttiva a rischio e le modificazioni della struttura insediativa del comune stesso.

Infine, è il caso di mettere in evidenza il difficile rapporto - temporale e processuale - tra le procedure di matrice urbanistica con la maggiore dinamicità di trasformazione dei processi e degli impianti produttivi e delle potenzialità di rischio rilevante, che deve trovare soluzione in una attenta e continua "lettura" del territorio, in relazione agli obiettivi di governo dello stesso.

Le valutazioni e le metodologie indicate nel presente Allegato hanno, pertanto, lo scopo di fornire, nell'ambito della procedura individuata dalle regioni, requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante, ed elementi tecnici utili alle Autorità competenti sul controllo dell'urbanizzazione, per i compiti previsti dall'articolo 14 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334. I contenuti del presente allegato potranno essere integrati dalla disciplina regionale attuativa di cui all'art. 2 del decreto <sup>1</sup>.

## **2. Pianificazione territoriale**

La pianificazione territoriale, nei termini previsti dal decreto legislativo 18 agosto 2000 n. 267, in relazione alla presenza di stabilimenti a rischio d'incidente rilevante, ha come obiettivo la verifica e la ricerca della compatibilità tra l'urbanizzazione e la presenza degli stabilimenti stessi. A tal fine, sulla base dei criteri esposti nel presente allegato, nell'ambito della determinazione degli indirizzi generali di assetto del territorio è possibile individuare gli interventi e le misure di prevenzione del rischio e di mitigazione degli impatti con riferimento alle diverse destinazioni del territorio stesso, in relazione alla prevalente vocazione residenziale, industriale, infrastrutturale, ecc.

Il Piano territoriale di coordinamento deve tendere a riportare a coerenza, in termini di pianificazione sovracomunale, le interazioni tra stabilimenti, destinazioni del territorio e localizzazione di massima delle maggiori infrastrutture e delle principali linee di comunicazione.

In sede di pianificazione di area vasta occorre, di conseguenza, individuare e definire i rapporti tra localizzazione degli stabilimenti e limiti amministrativi di competenza comunale, in particolare nelle situazioni in cui gli stabilimenti sono collocati in prossimità dei confini amministrativi comunali e comportano, ovviamente, un allargamento dei fattori di rischio sui comuni limitrofi. Si evidenzia, in questi casi, l'opportunità di promuovere procedure di co-pianificazione e di concertazione, già presenti in alcune normative regionali.

Gli strumenti di pianificazione territoriale recepiscono infine le indicazioni derivanti dai piani di emergenza esterna, di cui all'art. 20 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, nonché l'individuazione delle aree ecologicamente attrezzate di cui all'art. 26 del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112, eventualmente utilizzabili per la localizzazione degli stabilimenti.

A seconda dei casi specifici, delle diverse normative regionali e delle attribuzioni di competenze derivate dai processi di delega in corso, si possono prefigurare varie modalità di attivazione delle procedure di variazione della pianificazione territoriale, in rapporto anche alle modifiche relative alla pianificazione urbanistica.

Si può ipotizzare un tradizionale processo sequenziale, che parte dalla determinazione degli indirizzi generali a livello provinciale, da parte del piano territoriale di coordinamento, per arrivare ad una individuazione e disciplina specifica delle aree sottoposte a regolamentazione da parte dello strumento urbanistico comunale. Ma si possono anche ipotizzare processi che, almeno in parte, seguono la direzione opposta, dal Comune alla Provincia. Si possono infine ipotizzare processi e strumenti di copianificazione e concertazione che contestualmente definiscono criteri di indirizzo generale di assetto del territorio e attivano le procedure di riconformazione della pianificazione territoriale e della pianificazione urbanistica.

Quest'ultima ipotesi è auspicabile, anche in relazione alla necessità di apportare le varianti necessarie all'adeguamento al presente decreto in tempi molto brevi sia per i piani territoriali di coordinamento che per gli strumenti urbanistici, come previsto dall'art. 14 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334. È di tutta evidenza quindi l'opportunità di rendere contestuali, il più possibile, le analisi, le valutazioni ed elaborazioni tecniche, nonché le decisioni degli enti territoriali competenti e dei soggetti comunque interessati.

## **3. Pianificazione urbanistica**

L'art. 14 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 individua tre ipotesi:

- a) insediamenti di stabilimenti nuovi;
- b) modifiche degli stabilimenti di cui all'articolo 10, comma 1, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334;
- c) nuovi insediamenti o infrastrutture attorno agli stabilimenti esistenti, quali ad esempio, vie di comunicazione, luoghi frequentati dal pubblico, zone residenziali, qualora l'ubicazione o l'insediamento o l'infrastruttura possano aggravare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante.

Le prime due fattispecie (a, b) hanno origine da una proposta o comunque da un intervento posto in essere dal gestore. In tal caso, l'Amministrazione comunale deve:

- verificare, attraverso i metodi e i criteri esposti nel presente allegato e con l'apporto dei soggetti coinvolti, la compatibilità territoriale e ambientale del nuovo stabilimento o della modifica dello stabilimento esistente rispetto alla strumentazione urbanistica vigente;

- promuovere la variante urbanistica, qualora tale compatibilità non sia verificata, nel rispetto dei criteri minimi di sicurezza per il controllo dell'urbanizzazione

La terza fattispecie (c), viceversa, presuppone un processo inverso. In tal caso, infatti, l'Amministrazione comunale deve:

- conoscere preventivamente, attraverso i metodi e i criteri esposti nel presente allegato e con l'apporto dei soggetti coinvolti, la situazione di rischio dello stabilimento esistente;
- considerare, nelle ipotesi di sviluppo e di localizzazione delle infrastrutture e delle attività rubricate al punto c) del comma 1 dell'art.14 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, la situazione di rischio presente e la possibilità o meno di rendere compatibile la predetta iniziativa.

Per quanto riguarda le fattispecie a) e b), è applicabile il procedimento di approvazione della variante allo strumento urbanistico di cui all'articolo 2 del d.P.R. 447/98, mentre nel caso della fattispecie c), previa valutazione delle previsioni vigenti dello strumento urbanistico, il procedimento di approvazione della eventuale variazione al medesimo, ricade nella situazione generale, variamente normata dalle leggi regionali.

Nel caso di modifiche comportanti aggravio di rischio, ai sensi del decreto 9 agosto 2000, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale, S.G., n. 196 del 23 agosto 2000, il gestore deve verificare e dichiarare alle autorità competenti se le aree di danno in relazione alle diverse classi di probabilità conseguenti alla realizzazione della modifica non siano superiori a quelle preesistenti. In tale ultimo caso, si deve intendere l'effetto della modifica non rilevante ai fini dell'attivazione delle procedure di cui al presente decreto. In ogni caso non è necessario attivare la variante urbanistica qualora le ipotesi incidentali, attestate dal gestore o dall'autorità competente ai sensi dell'art. 21 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, prevedano scenari di danno esclusivamente all'interno del perimetro dello stabilimento stesso.

Sono esclusi dall'applicazione diretta del presente decreto gli stabilimenti esistenti che non ricadono in una delle fattispecie previste dall'articolo 14 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n.334, nonché gli stabilimenti per i quali è in corso di definizione l'istruttoria prevista dalla normativa vigente, fino alla conclusione della medesima. È comunque possibile in sede di revisione della pianificazione territoriale e urbanistica assumere i criteri e le metodologie del presente decreto, con una opportuna analisi e documentazione degli elementi tecnici e delle decisioni assunte.

La valutazione della compatibilità territoriale e ambientale, per quanto attiene gli strumenti urbanistici, deve necessariamente condurre alla predisposizione di opportune prescrizioni normative e cartografiche riguardanti le aree da sottoporre a specifica regolamentazione. L'individuazione e la disciplina di tali aree si fonda su una valutazione di compatibilità tra stabilimenti ed elementi territoriali e ambientali vulnerabili. L'individuazione di una specifica regolamentazione non determina vincoli all'edificabilità dei suoli, ma distanze di sicurezza. Pertanto i suoli interessati dalla regolamentazione da parte del piano urbanistico, non perdono la possibilità di generare diritti edificatori, in analogia con altre fattispecie dell'ordinamento come, ad esempio, le distanze di rispetto cimiteriali. In altri termini, l'edificazione potrà essere trasferita oltre la distanza minima prescritta dal piano, su aree adiacenti, oppure, ove lo consentano le normative di piano, su altre aree del territorio comunale.

Gli strumenti di pianificazione urbanistica recepiscono, inoltre, le indicazioni contenute nei piani territoriali e quelle derivanti dai piani di emergenza esterna di cui all'art. 20 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 (e in particolare le previsioni di localizzazione dei presidi di sicurezza all'interno della strumentazione urbanistica, come, ad esempio, le caserme dei VV.F), nonché l'individuazione delle aree ecologicamente attrezzate di cui all'art. 26 del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112, eventualmente utilizzabili per la localizzazione degli stabilimenti.

Il riferimento all'obbligo di parere preventivo da parte dell'Autorità competente ai sensi dell'articolo 21 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, nel caso di rilascio di concessioni e autorizzazioni edilizie in assenza di variante urbanistica, si deve intendere esteso anche alle denunce d'inizio attività, nel caso in cui le leggi regionali prevedano l'applicabilità di tale ultimo istituto.

### **3.1. Elaborato Tecnico "Rischio di Incidenti Rilevanti" - RIR**

L'Elaborato Tecnico consente una maggiore leggibilità e una più chiara definizione dei problemi, delle valutazioni, delle prescrizioni cartografiche, utili sia nelle fasi di formazione e approvazione sia in quelle di attuazione. La presenza di una serie di elaborati "autosufficienti" - sia pure, evidentemente, in stretto rapporto con i più generali contenuti del piano - potrà inoltre favorire il rapporto tra autorità a vario titolo competenti, nel corso dell'iter di formazione del piano. L'allegato tecnico potrà infine essere utilizzato nell'ambito delle procedure di consultazione della popolazione previste dall'articolo 23 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334.

L'Elaborato Tecnico, che costituisce parte integrante e sostanziale dello strumento urbanistico, dovrà contenere, di norma:

- le informazioni fornite dal gestore, di cui al punto 7
- l'individuazione e la rappresentazione su base cartografica tecnica e catastale aggiornate degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili;
- la rappresentazione su base cartografica tecnica e catastale aggiornate dell'inviluppo geometrico delle aree di danno per ciascuna delle categorie di effetti e, per i casi previsti, per ciascuna classe di probabilità;
- individuazione e disciplina delle aree sottoposte a specifica regolamentazione risultanti dalla sovrapposizione cartografica degli inviluppi e degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili di cui sopra;
- gli eventuali pareri delle autorità competenti ed in particolare quello dell'autorità di cui all'art. 21, comma 1, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334;
- le eventuali ulteriori misure che possono essere adottate sul territorio, tra cui gli specifici criteri di pianificazione territoriale, la creazione di infrastrutture e opere di protezione, la pianificazione della viabilità, i criteri progettuali per opere specifiche, nonché, ove necessario, gli elementi di correlazione con gli strumenti di pianificazione dell'emergenza e di protezione civile.

### **4. Programmi integrati**

Per l'eventuale promozione di un programma integrato di intervento, o di altro strumento equivalente, l'Allegato Tecnico deve contenere, oltre a quanto specificato nel punto 3.1, una analisi socio - economica e finanziaria, nonché di fattibilità tecnica ed amministrativa degli interventi previsti. L'eventuale proposta di programma integrato d'interventi, da parte di soggetti pubblici e privati, singolarmente o riuniti in consorzio tra loro, potrà definire, di norma, ogni azione o intervento utile per risolvere le situazioni di particolare complessità, per le quali si possano ipotizzare modifiche all'assetto insediativo residenziale, industriale o infrastrutturale, anche considerando gli interventi del gestore per la riduzione delle aree di danno, con particolare riguardo all'applicazione del comma 6 dell'articolo 14 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334. A tali fini il programma integrato potrà prevedere, tra l'altro, modalità di trasferimento dei diritti edificatori in aree contigue ovvero ubicate in altre aree del territorio comunale.

Nella formazione della proposta di programma integrato è inoltre possibile il coinvolgimento di altri soggetti ed istituzioni, nonché l'inserimento di immobili esterni alle aree da sottoporre a specifica regolamentazione in ambito comunale e sovra - comunale, ove ne sia verificata la convenienza economica e sociale.

### **5. Fasi del processo di adeguamento degli strumenti urbanistici.**

In relazione a quanto si espone dettagliatamente in seguito circa gli elementi di valutazione della interazione degli stabilimenti di cui al decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 con la pianificazione esistente, si riporta la sintesi delle fasi logiche del processo di aggiornamento della strumentazione urbanistica.

**Fase 1:** identificazione degli elementi territoriali ed ambientali vulnerabili (vedi punto 6.1) in una area di osservazione coerente con lo strumento urbanistico da aggiornare. Questa fase è il risultato della integrazione delle informazioni fornite dal gestore nell'allegato V, sezione III, al decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, con i dati già in possesso dell'Amministrazione comunale, ovvero reperiti in sede della analisi preventiva del territorio che, di norma, viene effettuata per la predisposizione di uno strumento urbanistico. In particolare, l'analisi preventiva

dovrà tenere conto dello stato di fatto e di diritto delle costruzioni esistenti, nonché delle previsioni di modificazione del territorio. È opportuno che le suddette informazioni siano rese disponibili al gestore.

**Fase 2:** determinazione delle aree di danno (vedi punto 6.2). Questa fase è il prodotto della attività di rappresentazione cartografica, su base tecnica e catastale aggiornate, delle aree di danno, come identificate in base alle informazioni fornite dal gestore e le valutazioni dell'autorità di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, e la sovrapposizione delle medesime sulla stessa cartografia, sulla quale sono rappresentati gli elementi territoriali e ambientali vulnerabili.

**Fase 3:** valutazione della compatibilità territoriale e ambientale (punto 6.3). Questa fase consente di determinare le destinazioni d'uso compatibili con la presenza dello stabilimento ed in funzione delle quali viene predisposta la specifica regolamentazione.

Esaurito il processo su esposto, è possibile procedere alla adozione dello strumento urbanistico in base alla procedure previste dalla Legge Urbanistica e dalle diverse Leggi Regionali.

## **6. Individuazione e disciplina delle aree da sottoporre a specifica regolamentazione**

### **6.1. Individuazione degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili**

Gli elementi tecnici utili ai fini di una valutazione di compatibilità territoriale e ambientale sono espressi in relazione all'esigenza di assicurare sia i requisiti minimi di sicurezza per la popolazione e le infrastrutture, sia un'adeguata protezione per gli elementi sensibili al danno ambientale.

#### **6.1.1. Elementi territoriali vulnerabili**

La valutazione della vulnerabilità del territorio attorno ad uno stabilimento va effettuata mediante una categorizzazione delle aree circostanti in base al valore dell'indice di edificazione e all'individuazione degli specifici elementi vulnerabili di natura puntuale in esse presenti, secondo quanto indicato nella successiva tabella 1.

Occorre inoltre tenere conto delle infrastrutture di trasporto e tecnologiche lineari e puntuali. Qualora tali infrastrutture rientrino nelle aree di danno individuate, dovranno essere predisposti idonei interventi, da stabilire puntualmente, sia di protezione che gestionali, atti a ridurre l'entità delle conseguenze (ad esempio: elevazione del muro di cinta prospiciente l'infrastruttura, efficace coordinamento tra lo stabilimento e l'ente gestore dell'infrastruttura finalizzato alla rapida intercettazione del traffico, ecc.). Un analogo approccio va adottato nei confronti dei beni culturali individuati in base alla normativa nazionale (decreto legislativo 29 ottobre 1999, n. 490) e regionale o in base alle disposizioni di tutela e salvaguardia contenute nella pianificazione territoriale, urbanistica e di settore.



**TABELLA 1 – Categorie territoriali**

**CATEGORIA A**

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia superiore a  $4,5 \text{ m}^3/\text{m}^2$ .
2. Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità - ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (oltre 25 posti letto o 100 persone presenti).
3. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto - ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali, ecc. (oltre 500 persone presenti).

**CATEGORIA B**

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra  $4,5$  e  $1,5 \text{ m}^3/\text{m}^2$ .
2. Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità - ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (fino a 25 posti letto o 100 persone presenti).
3. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto - ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali, ecc. (fino a 500 persone presenti).
4. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso - ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (oltre 500 persone presenti).
5. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio - ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (oltre 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, oltre 1000 al chiuso).
6. Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri superiore a 1000 persone/giorno).

**CATEGORIA C**

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra  $1,5$  e  $1 \text{ m}^3/\text{m}^2$ .
2. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso - ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (fino a 500 persone presenti).
3. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio - ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (fino a 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, fino a 1000 al chiuso; di qualunque dimensione se la frequentazione è al massimo settimanale).
4. Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri fino a 1000 persone/giorno).

**CATEGORIA D**

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra  $1$  e  $0,5 \text{ m}^3/\text{m}^2$ .
2. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante, con frequentazione al massimo mensile - ad esempio fiere, mercatini o altri eventi periodici, cimiteri, ecc.

**CATEGORIA E**

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia inferiore a  $0,5 \text{ m}^3/\text{m}^2$ .
2. Insediamenti industriali, artigianali, agricoli, e zootecnici.

**CATEGORIA F**

1. Area entro i confini dello stabilimento.
2. Area limitrofa allo stabilimento, entro la quale non sono presenti manufatti o strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone.

La categorizzazione del territorio esposta nella tabella 1 tiene conto di alcune valutazioni dei possibili scenari incidentali, e in particolare dei seguenti criteri:

- la difficoltà di evacuare soggetti deboli e bisognosi di aiuto, quali bambini, anziani e malati, e il personale che li assiste;
- la difficoltà di evacuare i soggetti residenti in edifici a più di cinque piani e grandi aggregazioni di persone in luoghi pubblici; per tali soggetti, anche se abili di muoversi autonomamente, la fuga sarebbe condizionata dalla minore facilità di accesso alle uscite di emergenza o agli idonei rifugi;
- la minore difficoltà di evacuare i soggetti residenti in edifici bassi o isolati, con vie di fuga accessibili e una migliore autogestione dei dispositivi di sicurezza;
- la minore vulnerabilità delle attività caratterizzate da una bassa permanenza temporale di persone, cioè di una minore esposizione al rischio, rispetto alle analoghe attività più frequentate;
- la generale maggiore vulnerabilità delle attività all'aperto rispetto a quelle al chiuso.

Sulla base di questi stessi criteri, integrati dalle valutazioni che riguardano i singoli casi specifici, sarà necessario ricondurre alle categorie della tabella tutti gli elementi territoriali eventualmente presenti e non esplicitamente citati dalla tabella stessa.

Le Regioni, nell'ambito della definizione della disciplina regionale attuativa del presente decreto, potranno integrare i contenuti della tabella 1, in rapporto alle specifiche normative regionali in materia urbanistica e ambientale.

Per le categorie E ed F si deve tenere conto di quanto previsto dagli articoli 12 e 13 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, ove applicabili.

### **6.1.2. Elementi ambientali vulnerabili**

Con particolare riferimento al pericolo per l'ambiente che può essere causato dal rilascio accidentale di sostanze pericolose, si considerano gli elementi ambientali secondo la seguente suddivisione tematica delle diverse matrici ambientali vulnerabili potenzialmente interessate dal rilascio accidentale di sostanze pericolose per l'ambiente:

- Beni paesaggistici e ambientali (decreto legislativo 29 ottobre 1999, n. 490);
- Aree naturali protette (es. parchi e altre aree definite in base a disposizioni normative);
- Risorse idriche superficiali (es. acquifero superficiale; idrografia primaria e secondaria; corpi d'acqua estesi in relazione al tempo di ricambio ed al volume del bacino);
- Risorse idriche profonde (es. pozzi di captazione ad uso potabile o irriguo; acquifero profondo non protetto o protetto; zona di ricarica della falda acquifera).
- Uso del suolo (es. aree coltivate di pregio, aree boscate)

La vulnerabilità di ognuno degli elementi considerati va valutata in relazione alla fenomenologia accidentale cui ci si riferisce. Su tale base, in via generale e a solo titolo di esempio, si potrà considerare trascurabile l'effetto prodotto da fenomeni energetici come l'esplosione e l'incendio nei confronti dell'acqua e del sottosuolo. In tutti gli altri casi, la valutazione della vulnerabilità dovrà tenere conto del danno specifico che può essere arrecato all'elemento ambientale, della rilevanza sociale ed ambientale della risorsa considerata, della possibilità di mettere in atto interventi di ripristino susseguentemente ad un eventuale rilascio.

In sede di pianificazione territoriale e urbanistica, verrà effettuata una ricognizione della presenza degli elementi ambientali vulnerabili, come individuabili in base a specifiche declaratorie di tutela, ove esistenti, ovvero in base alla tutelabilità di legge, oppure, infine, in base alla individuazione e disciplina di specifici elementi ambientali da parte di piani territoriali, urbanistici e di settore.

## **6.2. Determinazione delle aree di danno**

### **6.2.1. Valori di soglia**

Il danno a persone o strutture è correlabile all'effetto fisico di un evento accidentale mediante modelli di vulnerabilità più o meno complessi. Ai fini del controllo dell'urbanizzazione, è da ritenere sufficientemente accurata una trattazione semplificata, basata sul superamento di un valore di soglia, al di sotto del quale si ritiene convenzionalmente che il danno non accada, al di sopra del quale viceversa si ritiene che il danno possa accadere. In particolare, per le valutazioni in oggetto, la possibilità di danni a persone o a strutture è definita sulla base del superamento dei valori di soglia espressi nella seguente Tabella 2. <sup>2</sup>

**Tabella 2 – Valori di soglia**

Scenario incidentale	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili	Danni alle strutture/Effetti domino
	1	2	3	4	5
Incendio (radiazione termica stazionaria)	12,5 kW/m <sup>2</sup>	7 kW/m <sup>2</sup>	5 kW/m <sup>2</sup>	3 kW/m <sup>2</sup>	12,5 kW/m <sup>2</sup>
BLEVE/Fireball (radiazione termica variabile)	Raggio fireball	350 kJ/m <sup>2</sup>	200 kJ/m <sup>2</sup>	125 kJ/m <sup>2</sup>	200-800 m (*)
Flash-fire (radiazione termica istantanea)	LFL	½ LFL			
VCE (sovrapressione di picco)	0,3 bar (0,6 spazi aperti)	0,14 bar	0,07 bar	0,03 bar	0,3 bar
Rilascio tossico (dose assorbita)	LC50 (30min,hmn)		IDLH		

(\*) secondo la tipologia del serbatoio

Per la corretta applicazione dei criteri di valutazione della compatibilità territoriale, il gestore esprime le aree di danno con riferimento ai valori di soglia di Tabella 2. In generale, gli effetti fisici derivati dagli scenari incidentali ipotizzabili possono determinare danni a persone o strutture, in funzione della specifica tipologia, della loro intensità e della durata. <sup>3</sup>

Il danno ambientale, con riferimento agli elementi vulnerabili indicati al punto 6.1.2 è invece correlato alla dispersione di sostanze pericolose i cui effetti sull'ambiente sono difficilmente determinabili a priori mediante l'uso di modelli di vulnerabilità. L'attuale stato dell'arte in merito alla valutazione dei rischi per l'ambiente derivanti da incidenti rilevanti non permette infatti l'adozione di un approccio analitico efficace che conduca a risultati esenti da cospicue incertezze. Si procede pertanto secondo le indicazioni qualitative di cui al punto 6.3.3.

### 6.2.2. Aree di danno

La determinazione delle aree di danno deve essere eseguita dal gestore nella considerazione delle specificità della propria situazione, corrispondentemente alle tipologie di danno e secondo i livelli di soglia indicate in Tabella 2.

Per gli stabilimenti soggetti alla presentazione del Rapporto di sicurezza, la determinazione delle aree di danno deve essere condotta dal gestore nei termini analitici richiesti per la stesura di questo ed eventualmente rivalutata a seguito delle conclusioni dell'istruttoria per la valutazione del Rapporto di sicurezza.

Per gli altri stabilimenti, il gestore deve effettuare le necessarie valutazioni e analisi di sicurezza nell'ambito dell'attuazione del proprio sistema di gestione di sicurezza, come previsto dall'allegato III al decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 e dall'articolo 7 del decreto ministeriale 09/08/2000, concernente disposizioni sui sistemi di gestione della sicurezza, fornendo le informazioni e gli elementi tecnici conformemente alle definizioni ed alle soglie di cui alla tabella 2.

Il gestore deve indicare, per ognuna delle ipotesi incidentali significative individuate, la classe di probabilità degli eventi secondo la suddivisione indicata nelle tabelle 3a e 3b.

### 6.3. Criteri per la valutazione della compatibilità territoriale e ambientale

La valutazione della compatibilità da parte delle autorità competenti, in sede di pianificazione territoriale e urbanistica, deve essere formulata sulla base delle informazioni acquisite dal gestore e, ove previsto, sulla base delle valutazioni dell'autorità competente di cui all'articolo 21

del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, opportunamente rielaborate ed integrate con altre informazioni pertinenti.

Gli elementi tecnici, così determinati, non vanno interpretati in termini rigidi e compiuti, bensì utilizzati nell'ambito del processo di valutazione, che deve necessariamente essere articolato, prendendo in considerazione anche i possibili impatti diretti o indiretti connessi all'esercizio dello stabilimento industriale o allo specifico uso del territorio.

Il processo di valutazione tiene conto dell'eventuale impegno del gestore ad adottare misure tecniche complementari, ai sensi dell'articolo 14, comma 6, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334.

Gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica potranno prevedere opportuni accorgimenti ambientali o edilizi che, in base allo specifico scenario incidentale ipotizzato, riducano la vulnerabilità delle costruzioni ammesse nelle diverse aree di pianificazione interessate dalle aree di danno.

In base alle definizioni date, la compatibilità dello stabilimento con il territorio circostante va valutata in relazione alla sovrapposizione delle tipologie di insediamento, categorizzate in termini di vulnerabilità in tabella 1, con l'inviluppo delle aree di danno, come evidenziato dalle successive tabelle 3a e 3b. Le aree di danno corrispondenti alle categorie di effetti considerate individuano quindi le distanze misurate dal centro di pericolo interno allo stabilimento, entro le quali sono ammessi gli elementi territoriali vulnerabili appartenenti alle categorie risultanti dall'incrocio delle righe e delle colonne rispettivamente considerate.

### 6.3.1. Compatibilità territoriale

**Tabella 3a– Categorie territoriali compatibili con gli stabilimenti**

Classe di probabilità degli eventi	Categoria di effetti			
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
$< 10^{-6}$	DEF	CDEF	BCDEF	ABCDEF
$10^{-4} - 10^{-6}$	EF	DEF	CDEF	BCDEF
$10^{-3} - 10^{-4}$	F	EF	DEF	CDEF
$> 10^{-3}$	F	F	EF	DEF

**Tabella 3b– Categorie territoriali compatibili con gli stabilimenti**

(per il rilascio di concessioni e autorizzazioni edilizie in assenza di variante urbanistica)

Classe di probabilità degli eventi	Categoria di effetti			
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
$< 10^{-6}$	EF	DEF	CDEF	BCDEF
$10^{-4} - 10^{-6}$	F	EF	DEF	CDEF
$10^{-3} - 10^{-4}$	F	F	EF	DEF
$> 10^{-3}$	F	F	F	EF

Le lettere indicate nelle caselle delle tabelle 3a e 3b fanno riferimento alle categorie territoriali descritte al punto 6.1., mentre le categorie di effetti sono quelle valutate in base a quanto descritto al punto 6.2.

Per la predisposizione degli strumenti di pianificazione urbanistica, le categorie territoriali compatibili con gli stabilimenti sono definite dalla tabella 3a.

Per il rilascio delle concessioni e autorizzazioni edilizie in assenza della variante urbanistica si utilizza la tabella 3b.

Ad integrazione dei criteri sopra evidenziati, le autorità preposte alla pianificazione territoriale e urbanistica, nell'ambito delle rispettive attribuzioni, tengono conto della presenza o della previsione di elementi aventi particolare rilevanza sotto il profilo sociale, economico, culturale e storico tra cui, a titolo di esempio, reti tecnologiche, infrastrutture di trasporto, beni culturali storico - architettonici. Anche in questo caso, sulla base delle informazioni fornite dal gestore, è possibile stabilire se l'elemento considerato sia interessato dall'evento incidentale ipotizzato. La tabella 2 alla quinta colonna, definisce infatti le tipologie di scenario ed i valori di soglia relativi, per i quali ci si deve attendere un danno grave alle strutture. Nelle aree di danno individuate dal gestore sulla base di tali valori di soglia, ove in tali aree siano presenti i suddetti elementi, si introducono negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica prescrizioni per la realizzazione dell'opera ovvero per la protezione dell'elemento.

### **6.3.2. Depositi di GPL e depositi di liquidi infiammabili e/o tossici**

Nel caso di depositi di GPL e depositi di liquidi infiammabili e/o tossici soggetti all'articolo 8 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 ci si avvale dei criteri di valutazione della compatibilità territoriale definiti nell'ambito della normativa vigente e delle eventuali successive modifiche. <sup>4</sup>

### **6.3.3. Compatibilità con gli elementi ambientali**

Nei casi di nuovi stabilimenti o di modifiche agli stabilimenti che possano aggravare il rischio di incidenti rilevanti, le autorità preposte alla pianificazione territoriale e urbanistica, ciascuna nell'ambito delle proprie attribuzioni, dovranno tenere conto della specifica situazione del contesto ambientale. Al fine di valutare la compatibilità, dovranno essere presi in esame, secondo principi precauzionali, anche i fattori che possono influire negativamente sugli scenari incidentali, ad esempio la presenza di zone sismiche o di aree a rischio idrogeologico individuate in base alla normativa nazionale e regionale o da parte di strumenti di pianificazione territoriale, urbanistica e di settore. In sede di pianificazione territoriale ed urbanistica, le autorità preposte, nell'ambito delle rispettive attribuzioni, tengono conto degli elementi e delle situazioni che possono aggravare le conseguenze sulle persone e sul territorio del rilascio dell'inquinante per l'ambiente.

Nei casi di particolare complessità, le analisi della vulnerabilità e le valutazioni di compatibilità sotto il profilo ambientale potranno richiedere l'apporto di autorità a vario titolo competenti in tale materia. Si tenga presente inoltre che, ai sensi dell'art. 18 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, le regioni disciplinano il raccordo tra istruttoria tecnica e procedimenti di valutazione di impatto ambientale.

Per definire una categoria di danno ambientale, si tiene conto dei possibili rilasci incidentali di sostanze pericolose. La definizione della categoria di danno avviene, per gli elementi ambientali vulnerabili di cui al punto 6.1.2, a seguito di valutazione, effettuata dal gestore, sulla base delle quantità e delle caratteristiche delle sostanze, nonché delle specifiche misure tecniche adottate per ridurre o mitigare gli impatti ambientali dello scenario incidentale.

Le categorie di danno ambientale sono così definite:

- Danno significativo: danno per il quale gli interventi di bonifica e di ripristino ambientale <sup>5</sup> dei siti inquinati, a seguito dell'evento incidentale, possono essere portati a conclusione presumibilmente nell'arco di due anni dall'inizio degli interventi stessi;
- Danno grave: danno per il quale gli interventi di bonifica e di ripristino ambientale dei siti inquinati, a seguito dell'evento incidentale, possono essere portati a conclusione presumibilmente in un periodo superiore a due anni dall'inizio degli interventi stessi;

Al fine di valutare la compatibilità ambientale, nei casi previsti dal presente decreto, è da ritenere non compatibile l'ipotesi di danno grave.

Nei casi di incompatibilità ambientale (danno grave) con gli elementi vulnerabili indicati al punto 6.1.2., come sopra definita, di stabilimenti esistenti, il Comune può procedere ai sensi dell'articolo 14, comma 6 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, invitando il gestore a trasmettere all'autorità competente di cui all'articolo 21, comma 1 dello stesso decreto legislativo le misure complementari atte a ridurre il rischio di danno ambientale.

Nel caso di potenziali impatti sugli elementi ambientali vulnerabili (danno significativo) devono essere introdotte nello strumento urbanistico prescrizioni edilizie e urbanistiche ovvero misure di prevenzione e di mitigazione con particolari accorgimenti e interventi di tipo territoriale, infrastrutturale e gestionale, per la protezione dell'ambiente circostante, definite in funzione delle fattibilità e delle caratteristiche dei siti e degli impianti e finalizzate alla riduzione della categoria di danno.

## **7. Informazioni relative al controllo dell'urbanizzazione**

### **7.1. Informazioni fornite dal gestore**

Il gestore degli stabilimenti soggetti agli obblighi di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 trasmette, su richiesta del Comune o delle Autorità competenti le seguenti informazioni:

- Inviluppo delle aree di danno per ciascuna delle quattro categorie di effetti e secondo i valori di soglia di cui al paragrafo 6.2.1., ognuna misurata dall'effettiva localizzazione della relativa fonte di pericolo, su base cartografica tecnica e catastale aggiornate;
- per i depositi di GPL e per i depositi di liquidi infiammabili e/o tossici, la categoria di deposito ricavata dall'applicazione del metodo indicizzato di cui ai rispettivi decreti ministeriali 15 maggio 1996 e 20 ottobre 1998;
- per tutti gli stabilimenti, la classe di probabilità di ogni singolo evento, espressa secondo le classi indicate al punto 6.3.1;
- per il pericolo di danno ambientale, le categorie di danno attese in relazione agli eventi incidentali che possono interessare gli elementi ambientali vulnerabili.

Per gli stabilimenti esistenti soggetti ai soli obblighi di cui all'art.6 e 7 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, il gestore trasmette alle stesse autorità le suddette informazioni, ricavate dalle valutazioni effettuate come indicato dall'allegato III del predetto decreto legislativo e dall'art. 7 del decreto ministeriale 9 agosto 2000, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale, S.G. n.195 del 22 agosto 2000, nell'ambito del proprio sistema di gestione della sicurezza, nel solo caso in cui siano individuate aree di danno esterne all'area dello stabilimento.

Le stesse informazioni sono trasmesse alle medesime autorità dal gestore di nuovi stabilimenti all'atto della presentazione del rapporto preliminare di sicurezza all'autorità competente per il rilascio del nulla osta di fattibilità di cui all'articolo 9 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 o, per gli stabilimenti soggetti agli obblighi dei soli articoli 6 e 7 dello stesso decreto, all'atto della richiesta di concessioni e autorizzazioni edilizie.

### **7.2. Valutazioni fornite dall'autorità all'articolo 21 del decreto del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334**

Contestualmente all'atto che conclude l'istruttoria tecnica, l'autorità di cui all'art. 21 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 trasmette alle autorità competenti per la pianificazione territoriale e urbanistica e per il rilascio delle concessioni e autorizzazioni edilizie:

- per gli stabilimenti sottoposti agli obblighi di cui all'art. 8 del decreto suddetto, le informazioni che il gestore è tenuto a riportare nel rapporto di sicurezza o nel rapporto preliminare ai sensi dell'art. 8, comma 3 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334; il gestore assicura che tali informazioni siano raccolte ed evidenziate nel rapporto in modo organico e sistematico all'interno di un apposito allegato concernente elementi per la pianificazione del territorio;
- le eventuali variazioni intervenute in relazione alla stima delle aree di danno, alla classe di appartenenza dei depositi, alla categoria di frequenza degli eventi ipotizzati, rispetto alle informazioni trasmesse inizialmente dal gestore;
- gli elementi che debbono essere presi in considerazione per un più completo e corretto giudizio di compatibilità territoriale e ambientale, valutati, tra l'altro, sulla base di: presenza di specifiche misure di carattere gestionale; adozione di particolari ed efficaci tecnologie o sistemi innovativi; disponibilità di strutture di pronto intervento e soccorso nell'area; adozione di particolari misure di allertamento e protezione per gli insediamenti civili; adozione da parte del gestore delle misure tecniche complementari ai sensi dell'articolo 14, comma 6, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334.

-----  
<sup>1</sup> La formulazione del presente allegato tiene conto dei due diversi approcci tecnico-scientifici invalsi nell'uso internazionale:

- basato su parametri deterministici, nel quale, sulla base di distanze di danno tipiche e generiche, vengono fissate delle distanze di separazione tra stabilimenti e zone urbanizzate;
- basato sulla valutazione del rischio, nel quale vengono effettuate delle valutazioni di compatibilità tra lo stabilimento e gli elementi territoriali effettivamente presenti, sulla base del rischio associato agli scenari incidentali specifici dello stabilimento in esame.

Il grado di semplificazione insito nell'approccio deterministico e la significativa rigidità di applicazione indicano l'opportunità della scelta di un approccio del secondo tipo.

Nell'ambito di tale scelta, tuttavia, non si ritiene opportuno praticare la via estrema dell'utilizzo esplicito e diretto a valutazioni probabilistiche quantitative (tipo QRA), esprimibili in termini di rischio individuale e rischio sociale, date le incertezze insite e le difficoltà applicative, che ne renderebbero oneroso e aleatorio l'uso.

Si preferisce, sempre nell'ambito di un approccio basato sulla valutazione del rischio, ricondursi ad una metodologia che, pur semplificata e parametrizzata, conduce, con un impegno non eccessivamente oneroso, ad una rappresentazione sufficientemente precisa e ripetibile del livello di rischio rappresentato dalla specifica realtà stabilimento/territorio.

Tale approccio, del resto, trova un ampio riscontro nell'applicazione dei decreti applicativi del DPR 175/88 e, in particolare:

- decreto ministeriale 15 maggio 1996 "Criteri di analisi e valutazione dei rapporti di sicurezza relativi ai depositi di gas di petrolio liquefatto (GPL)";
- decreto ministeriale 20 ottobre 1998 "Criteri di analisi e valutazione dei rapporti di sicurezza relativi ai depositi di liquidi facilmente infiammabili e/o tossici".

Solo nelle aree ad elevata concentrazione di stabilimenti, di cui all'articolo 13 decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, stante la estensiva significatività delle interazioni tra stabilimenti diversi e tra questi e certi elementi territoriali, si renderà necessario, per la completezza delle valutazioni, fare riferimento anche agli esiti dello studio integrato dell'area, necessariamente basato sulla ricomposizione dei rischi ingenerati dai vari soggetti e, quindi, su di un approccio più estesamente probabilistico.

Ai fini dell'applicazione dei criteri e delle metodologie indicate nel presente allegato si riporta, di seguito, un glossario dei termini utilizzati, ferme restando comunque le definizioni contenute e rubricate dal 13 decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334:

**ELEMENTI TERRITORIALI E AMBIENTALI VULNERABILI:** Elementi del territorio che - per la presenza di popolazione e infrastrutture oppure in termini di tutela dell'ambiente - sono individuati come specificatamente vulnerabili in condizioni di rischio di incidente rilevante.

**AREE DI DANNO:** Aree generate dalle possibili tipologie incidentali tipiche dello stabilimento. Le aree di danno sono individuate sulla base di valori di soglia oltre i quali si manifestano letalità, lesioni o danni.

**AREE DA SOTTOPORRE A SPECIFICA REGOLAMENTAZIONE:** Aree individuate e normate dai piani territoriali e urbanistici, con il fine di governare l'urbanizzazione e in particolare di garantire il rispetto di distanze minime di sicurezza tra stabilimenti ed elementi territoriali e ambientali vulnerabili. Le aree da sottoporre a specifica regolamentazione coincidono, di norma, con le aree di danno.

**COMPATIBILITÀ TERRITORIALE E AMBIENTALE:** Situazione in cui si ritiene che, sulla base dei criteri e dei metodi tecnicamente disponibili, la distanza tra stabilimenti ed elementi territoriali e ambientali vulnerabili garantisca condizioni di sicurezza

<sup>2</sup> Tali valori sono congruenti con quelli definiti nelle linee guida di pianificazione di emergenza esterna del Dipartimento della Protezione Civile e con quelli definiti nel decreto ministeriale 15 maggio 1996 "Criteri di analisi e valutazione dei rapporti di sicurezza relativi ai depositi di gas di petrolio liquefatto (GPL)" e decreto ministeriale 20 ottobre 1998 "Criteri di analisi e valutazione dei rapporti di sicurezza relativi ai depositi di liquidi facilmente infiammabili e/o tossici".

La necessità di utilizzo dei valori di soglia definiti deriva non solo dall'esigenza di assicurare la necessaria uniformità di trattamento per i diversi stabilimenti, ma anche per rendere congruenti i termini di sorgente utilizzati nel controllo dell'urbanizzazione con quelli per la pianificazione di emergenza esterna e per l'informazione alla popolazione.

<sup>3</sup> Le tipologie di effetti fisici da considerare sono le seguenti:

**Radiazione termica stazionaria (POOL FIRE, JET FIRE)**

I valori di soglia sono in questo caso espressi come potenza termica incidente per unità di superficie esposta ( $\text{kW/m}^2$ ). I valori numerici si riferiscono alla possibilità di danno a persone prive di specifica protezione

individuale, inizialmente situate all'aperto, in zona visibile alle fiamme, e tengono conto della possibilità dell'individuo, in circostanze non sfavorevoli, di allontanarsi spontaneamente dal campo di irraggiamento.

Il valore di soglia indicato per i possibili danni alle strutture rappresenta un limite minimo, applicabile ad obiettivi particolarmente vulnerabili, quali serbatoi atmosferici, pannellature in laminato plastico, ecc. e per esposizioni di lunga durata. Per obiettivi meno vulnerabili potrà essere necessario riferirsi a valori più appropriati alla situazione specifica, tenendo conto anche della effettiva possibile durata dell'esposizione.

#### **Radiazione termica variabile (BLEVE/Fireball)**

Il fenomeno, tipico dei recipienti e serbatoi di materiale infiammabile pressurizzato, è caratterizzato da una radiazione termica variabile nel tempo e della durata dell'ordine di 10-40 secondi, dipendentemente dalla quantità coinvolta. Poiché in questo caso la durata, a parità di intensità di irraggiamento, ha un'influenza notevole sul danno atteso, è necessario esprimere l'effetto fisico in termini di dose termica assorbita ( $\text{kJ/m}^2$ )<sup>3</sup>.

Ai fini del possibile effetto domino, vengono considerate le distanze massime per la proiezione di frammenti di dimensioni significative, riscontrate nel caso tipico del GPL.

#### **Radiazione termica istantanea (FLASH-FIRE)**

Considerata la breve durata dell'esposizione ad un irraggiamento significativo (1 -3 secondi, corrispondente al passaggio su di un obiettivo predeterminato del fronte fiamma che transita all'interno della nube), si considera che effetti letali possano presentarsi solo entro i limiti di infiammabilità della nube (LFL).

Eventi occasionali di letalità possono presentarsi in concomitanza con eventuali sacche isolate e locali di fiamma, eventualmente presenti anche oltre il limite inferiore di infiammabilità, a causa di possibili disuniformità della nube; a tal fine si può ritenere cautelativamente che la zona di inizio letalità si possa estendere fino al limite rappresentato da 1/2 LFL.

#### **Onda di pressione (VCE)**

Il valore di soglia preso a riferimento per i possibili effetti letali estesi si riferisce, in particolare, alla letalità indiretta causata da cadute, proiezioni del corpo su ostacoli, impatti di frammenti e, specialmente, crollo di edifici (0,3 bar); mentre, in spazi aperti e privi di edifici o altri manufatti vulnerabili, potrebbe essere più appropriata la considerazione della sola letalità diretta, dovuta all'onda d'urto in quanto tale (0,6 bar).

I limiti per lesioni irreversibili e reversibili sono stati correlati essenzialmente alle distanze a cui sono da attendersi rotture di vetri e proiezione di un numero significativo di frammenti, anche leggeri, generati dall'onda d'urto.

Per quanto riguarda gli effetti domino, il valore di soglia (0,3 bar) è stato fissato per tenere conto della distanza media di proiezione di frammenti od oggetti che possano provocare danneggiamento di serbatoi, apparecchiatura, tubazioni, ecc.

#### **Proiezione di frammenti (VCE)**

La proiezione del singolo frammento, eventualmente di grosse dimensioni, viene considerata essenzialmente per i possibili effetti domino causati dal danneggiamento di strutture di sostegno o dallo sfondamento di serbatoi ed apparecchiatura.

Data l'estrema ristrettezza dell'area interessata dall'impatto e quindi la bassa probabilità che in quell'area si trovi in quel preciso momento un determinato individuo, si ritiene che la proiezione del singolo frammento di grosse dimensioni rappresenti un contribuente minore al rischio globale rappresentato dallo stabilimento per il singolo individuo (in assenza di effetti domino).

#### **Rilascio tossico**

Ai fini della valutazione dell'estensione delle aree di danno relative alla dispersione di gas o vapori tossici, sono stati presi a riferimento i seguenti parametri tipici:

- IDLH ("Immediately Dangerous to Life and Health": fonte NIOSH/OSHA): concentrazione di sostanza tossica fino alla quale l'individuo sano, in seguito ad esposizione di 30 minuti, non subisce per inalazione danni irreversibili alla salute e sintomi tali da impedire l'esecuzione delle appropriate azioni protettive.

- LCSO (30min,hmn): concentrazione di sostanza tossica, letale per inalazione nel 50% dei soggetti umani esposti per 30 minuti.

Nel caso in cui siano disponibili solo valori di LC50 per specie non umana e/o per tempi di esposizione diversi da 30 minuti, deve essere effettuata una trasposizione ai detti termini di riferimento mediante il metodo TNO.

Si rileva che il tempo di esposizione di 30 minuti viene fissato cautelativamente sulla base della massima durata presumibile di rilascio, evaporazione da pozza e/o passaggio della nube. In condizioni impiantistiche favorevoli (ad esempio, sistema di rilevamento di fluidi pericolosi con operazioni presidiate in continuo, allarme e pulsanti di emergenza per chiusura valvole, ecc.) e a seguito dell'adozione di appropriati sistemi di gestione della sicurezza, come definiti nella normativa vigente, il gestore dello stabilimento può responsabilmente assumere, nelle proprie valutazioni, tempi di esposizione significativamente diversi; ne consegue la possibilità di adottare valori di soglia corrispondentemente diversi da quelli di Tabella 2.



- <sup>4</sup> Decreto Ministero dell'Ambiente 15 maggio 1996, "Criteri di analisi e valutazione dei rapporti di sicurezza relativi ai depositi di gas e petrolio liquefatto G.P.L.), pubblicato nel S.O. n. 113 alla Gazzetta Ufficiale n. 159 del 9 luglio 1996. Decreto Ministero dell'Ambiente 20 ottobre 1998, "Criteri di analisi e valutazione dei rapporti sicurezza relativi ai depositi di liquidi facilmente infiammabili e/o tossici), pubblicato nel S.O. n.188 alla Gazzetta Ufficiale n. 262 del 9 novembre 1998.
- <sup>5</sup> Per valutare gli interventi di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati, a seguito dell'evento incidentale, si deve fare riferimento, attualmente, al decreto ministeriale 25 ottobre 1999, n.471, "Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'art. 17 del d.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni e integrazioni", nonché del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152 "Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonte agricola".



*Presidenza del Consiglio dei Ministri*

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

**D.P.C.M. 25 febbraio 2005**

**(S.O. n.40 alla G.U. n.62 del 16 marzo 2005)**

**PIANIFICAZIONE DELL'EMERGENZA ESTERNA  
DEGLI STABILIMENTI INDUSTRIALI A RISCHIO  
D'INCIDENTE RILEVANTE**

***LINEE GUIDA***

# INDICE

I	Premessa.....	2
I.1	Efficacia del PEE .....	3
II	Il piano di emergenza esterno degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante e il coordinamento con gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica.....	4
III	Schema di Piano d’Emergenza Esterna (PEE) degli stabilimenti industriali di cui all’art. 8 del D.Lgs. 334/1999 .....	6
IV	PARTE GENERALE.....	7
IV.1	Aggiornamenti, esercitazioni e formazione del personale .....	7
IV.2	Descrizione del sito.....	7
	Inquadramento territoriale.....	8
	Informazioni sullo stabilimento .....	8
	Informazioni sulle sostanze pericolose utilizzate e stoccate.....	9
	Elementi territoriali e ambientali vulnerabili .....	9
V	SCENARI INCIDENTALI.....	11
V.1	Evento .....	11
	Tipologia degli eventi incidentali .....	11
	Delimitazione delle zone a rischio .....	12
V.2	Livelli di protezione – Valori di riferimento per la valutazione degli effetti.....	13
V.3	Descrizione dello scenario incidentale con riferimento agli elementi sensibili all’interno di ciascuna zona. ....	16
VI	MODELLO ORGANIZZATIVO D’INTERVENTO .....	17
VI.1	Le funzioni di supporto .....	17
VI.2	L’organizzazione e le procedure .....	17
	La Sala Operativa h24.....	18
	Viabilità: vie di accesso dei mezzi di soccorso e di deflusso, cancelli e percorsi alternativi .....	18
	L’evacuazione assistita .....	18
VI.3	Sistemi di allarme e flusso della comunicazione .....	18
	Dislocazione dei sistemi di allarme .....	18
	Gestione e manutenzione dei sistemi di allarme.....	19
VI.4	Definizione dei livelli di allerta .....	19
VI.5	Le comunicazioni.....	20
VI.6	Gestione post-emergenza .....	20
VII	INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE.....	21
	Campagna informativa preventiva.....	21
	Riproduzione della scheda informativa di cui all’allegato V del D. Lgs. 334/1999.....	21
	Il messaggio informativo preventivo e in emergenza .....	21
VIII	RIEPILOGO DELLE FUNZIONI MINIME DEI SOGGETTI COINVOLTI IN EMERGENZA .....	22

## ALLEGATI

Allegato 1 - Metodo speditivo per l’individuazione delle aree a rischio ( da utilizzare in totale assenza di dati del gestore).....	27
Allegato 2 – Le funzioni di supporto.....	52

## I Premessa

Il Dipartimento della Protezione Civile, ai sensi dell'art. 20 comma 4 del D.Lgs.334/1999, ha predisposto il presente documento che rappresenta lo strumento operativo per l'elaborazione e l'aggiornamento dei Piani di Emergenza Esterna (PEE) degli stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante di cui all'art.8 del citato decreto legislativo.

Il documento è indirizzato agli operatori di settore appartenenti alle Prefetture, alle Regioni e agli Enti locali e della protezione civile che si occupano di pianificazione d'emergenza nell'ambito della gestione del rischio industriale, nonché ai gestori degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante per i quali è previsto l'obbligo della predisposizione del PEE, fatte salve le disposizioni e le competenze riconosciute alle regioni a statuto speciale e province autonome di Trento e Bolzano<sup>1</sup>.

Rispetto alla precedente edizione, emanata dal Dipartimento nel 1994, queste nuove Linee Guida forniscono gli elementi essenziali per redigere un piano funzionale per organizzare una risposta efficace a una emergenza causata da un incidente rilevante che si sviluppi su un territorio antropizzato.

Ciò è stato possibile in quanto la nuova normativa di settore (D. Lgs. 334/1999) è molto più chiara della precedente (D.P.R. 175/88) e impone al gestore, fra gli altri adempimenti, anche quello di fornire all'Autorità Preposta (AP)<sup>2</sup> tutti i dati di interesse per predisporre il PEE, con particolare riguardo alla redazione del Rapporto di Sicurezza e della Scheda informativa per la popolazione di cui all'allegato V del D.Lgs.334/99.

La redazione del PEE rappresenta un'attività complessa e articolata sia per gli obiettivi di sicurezza che intende raggiungere che per il coinvolgimento di diverse Istituzioni competenti. Questa attività deve essere curata nei dettagli, a partire dalla fase preparatoria, e costituire un'occasione di promozione di una forma efficace di partenariato e di sussidiarietà istituzionale.

L'AP, quindi, nel corso della predisposizione del PEE, promuove, con incontri ed esercitazioni, la conoscenza reciproca tra le strutture e la familiarizzazione tra il personale addetto nonché testa il livello di conoscenza delle procedure e delle capacità operative di ciascun soggetto coinvolto.

In particolare, al fine di consolidare il percorso di condivisione delle strategie, delle modalità di intervento e della gestione delle emergenze tra le istituzioni, sarebbe opportuno convocare un'apposita Conferenza dei Servizi, ai sensi dell'art. 15 della legge 241/90 e s.m.i., per concludere il momento partecipativo in un accordo tra le parti e i soggetti interessati circa le azioni che si devono porre in essere per fronteggiare le emergenze.

Ciò garantisce non solo l'efficienza delle azioni di tutti gli Enti coinvolti, ma favorisce il coordinamento delle attività rendendo gli interventi operativi tempestivi ed efficaci.

Inoltre, visto la specificità del PEE rispetto al territorio, è importante che alle riunioni partecipino i Sindaci del comune ove è ubicato lo stabilimento e dei comuni limitrofi, nonché il gestore dello stesso. Quest'ultimo dovrà assumersi, in tale sede, anche l'impegno di inoltrare tempestivamente all'AP la comunicazione riguardante l'insorgere di eventi del processo produttivo che potrebbero ragionevolmente provocare un "quasi incidente" o un incidente rilevante (con riferimento all'analisi dei rischi sviluppata nell'ambito del sistema di gestione della sicurezza ex DM 9 agosto 2000).

E' auspicabile che il gestore consolidi questo comportamento affinché, in caso di un evento incidentale, l'AP sia posta in allerta al fine di avere a disposizione il tempo necessario per attivare il PEE. Ciò permette di individuare i sistemi di protezione più adeguati da far assumere alla popolazione per salvaguardarne la salute.

---

<sup>1</sup> Statuto speciale per il Trentino Alto Adige, di cui al DPR 31 agosto 1972, n. 670.

<sup>2</sup> Prefetto, salve eventuali diverse attribuzioni derivanti dall'attuazione dell'art.72 del D.Lgs. 112/98 e dalle normative per le province autonome di Trento e Bolzano e regioni a statuto speciale.

Le nuove Linee Guida si presentano con un testo essenziale nella struttura, di facile lettura e di agevole consultazione, in quanto sviluppano uno schema di PEE che, suddiviso per capitoli e argomenti da svolgere, rappresenta la sintesi del piano da realizzare.

Le prime due sezioni dello schema di piano riguardano gli argomenti già trattati nella maggior parte dei PEE esistenti mentre la sezione denominata “Modello organizzativo d’intervento” costituisce l’elemento innovativo introdotto da questo documento. L’attuazione delle procedure previste in tale modello richiede affinate capacità organizzative per poter valorizzare le potenzialità di ogni interfaccia che concorre all’attuazione degli interventi in emergenza.

L’organizzazione per rispondere alle caratteristiche dell’efficienza deve basarsi su una struttura di comando e controllo, alla quale confluisce il flusso delle informazioni e dei dati dall’inizio dell’emergenza alla conclusione degli interventi di messa in sicurezza degli impianti.

Con il presente documento si intende affrontare anche il tema del linguaggio della pianificazione di emergenza esterna nel rischio industriale al fine di favorirne l’uniformità sul territorio nazionale, agevolando le attività di controllo e di coordinamento delle Amministrazioni centrali e periferiche coinvolte nell’attuazione del D.Lgs.334/1999.

Si sottolinea, infine, che il presente documento non intende modificare quanto prodotto in precedenza dall’AP qualora il PEE sia in grado di assicurare e garantire l’efficacia e l’efficienza, della propria operatività d’intervento volta a fronteggiare un’emergenza causata da un incidente rilevante.

Questo documento può costituire, altresì, un utile riferimento per la stesura di un piano di emergenza per altre attività produttive.

## **I.1 EFFICACIA DEL PEE**

L’efficacia di un PEE si può valutare in funzione della capacità di rispondere in modo tempestivo ad una emergenza industriale senza far subire alla popolazione esposta gli effetti dannosi dell’evento incidentale atteso ovvero mitigando le conseguenze di esso attraverso la riduzione dei danni.

I requisiti minimi che concorrono a rendere efficace un PEE riguardano i tre elementi di seguito descritti che devono essere contemporaneamente presenti nel documento di pianificazione:

- **sistemi di allarme** - indispensabili per avvertire la popolazione e i soccorritori del pericolo imminente;
- **informazione alla popolazione** - effettuata dal Sindaco per rendere noti tutti i dati relativi alle sostanze pericolose, agli incidenti rilevanti e agli effetti di questi sulla salute umana nonché alle misure di autoprotezione e alle norme comportamentali da assumere in caso di emergenza;
- **vulnerabilità territoriale** – cartografia degli elementi vulnerabili unitamente ai luoghi ove è necessario inviare con tempestività i soccorsi.

Il livello di protezione attuato dal PEE è misurabile attraverso la realizzazione di apposite esercitazioni periodiche che coinvolgano anche la popolazione e testino la validità delle procedure definite e concordate con i Vigili del Fuoco, il Sindaco e gli altri soggetti che si devono attivare in emergenza.

La premessa costituisce parte integrante delle presenti linee guida.

## **II IL PIANO DI EMERGENZA ESTERNO DEGLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE E IL COORDINAMENTO CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E URBANISTICA**

Il perseguimento degli obiettivi enunciati dal D.Lgs.334/1999 richiede l'attivazione di un insieme di attività da parte dei vari soggetti pubblici e privati –indicati nella norma– al fine di prevenire gli incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose e di ridurre e mitigare le conseguenze di tali incidenti sulla salute umana e sull'ambiente.

Per minimizzare le conseguenze provocate da tali eventi incidentali è prevista la redazione di appositi piani di emergenza: interni (PEI) ed esterni (PEE) allo stabilimento industriale. I primi sono volti a individuare le azioni da compiere, in caso di emergenza, da parte del gestore e dei suoi dipendenti, mentre i PEE organizzano e coordinano azioni e interventi di tutti i soggetti coinvolti nella gestione degli incidenti rilevanti, raccordandosi con i PEI.

I PEI sono predisposti dai gestori degli stabilimenti ai sensi dell'art. 11 del D. Lgs. 334/1999, mentre i PEE sono compito esclusivo dell'AP, ai sensi dell'art. 20 dello stesso decreto.

Il PEE è predisposto dall'AP d'intesa con la Regione e gli enti locali interessati, previa consultazione della popolazione da concordare con il Sindaco, fino all'individuazione delle forme di consultazione di cui all'art.20, comma 6, del D.Lgs. 334/1999.

Con richiamo all'art.20, comma 1, del citato D. Lgs. 334/1999, l'AP trasmette il PEE, dopo averlo aggiornato alla luce degli indirizzi contenuti nel presente documento, al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, al Sindaco, alla Regione e alla Provincia competenti per territorio, al Ministero dell'Interno e al Dipartimento della Protezione Civile. Il PEE deve essere altresì tempestivamente trasmesso dall'AP al gestore e ai soggetti coinvolti nella pianificazione, attivazione e attuazione del piano medesimo.

Il PEE rappresenta il documento ufficiale con il quale l'AP organizza la risposta di protezione civile e di tutela ambientale per mitigare i danni di un incidente rilevante sulla base di scenari che individuano le zone a rischio ove presumibilmente ricadranno gli effetti nocivi dell'evento atteso.

Il PEE è costruito con una serie di dati reperiti presso le regioni e i vari enti locali, nonché con le informazioni fornite dal gestore dello stabilimento riportate nel Rapporto di Sicurezza (RdS) e nella Scheda informativa di cui all'allegato V del D.Lgs.334/1999 (portata a conoscenza della popolazione a cura del Sindaco).

Il RdS è sottoposto al vaglio del Comitato Tecnico Regionale (CTR), o dell'organismo equipollente costituito ai sensi della normativa, che lo esamina e lo valida. Da ciò dipende la classificazione del PEE in quanto esso è definitivo o provvisorio a seconda che il RdS abbia superato o meno l'istruttoria e la valutazione tecnica finale del CTR.

Il PEE provvisorio comporta per l'AP l'individuazione di scenari incidentali i cui dati possono essere dedotti dalle indicazioni fornite direttamente dal gestore (art.11 del D.Lgs. 334/1999) e dalla Scheda Informativa alla popolazione (art.22 del D.Lgs.334/1999) oppure utilizzando il sistema di calcolo proposto con il metodo speditivo di cui all'All.1 del presente documento nel solo caso di assenza totale dei dati minimi necessari per elaborare uno scenario incidentale.

Il coordinamento tra le informazioni pertinenti nei PEE e gli strumenti di pianificazione del territorio, nelle diverse articolazioni, urbanistiche e di protezione civile, appare utile anche ai fini della migliore gestione del processo di governo del territorio.

A tale proposito il PEE, nella forma provvisoria, potrebbe essere utilizzato, ad esempio, in assenza di informazioni più certe da parte dei RdS, come elemento di supporto alla determinazione da parte

del Sindaco per l'individuazione delle aree interessate dal regime transitorio relativo ai titoli abilitativi edilizi, previsto dall'art. 14 del D. Lgs. 334/1999.

Viceversa, il PEE definitivo può essere utilizzato come primo elemento conoscitivo, in assenza di altri supporti e documenti tecnici, per una preliminare identificazione delle tematiche di interesse della pianificazione del territorio sulla base del censimento degli immobili compresi nelle zone a rischio (di sicuro impatto, di danno, di attenzione), fermo restando che i processi di pianificazione del territorio sono soggetti alle norme di cui all'art. 14 del D. Lgs. 334/1999 e del DM 9 maggio 2001.

Le tre zone a rischio (previste anche nella sezione 9 della Scheda di informazione alla popolazione) sono, altresì, oggetto di attenzione da parte del Sindaco il quale, ai sensi del D.Lgs.334/1999, oltre ad avere l'obbligo di informare la popolazione residente sulla natura degli eventuali incidenti, sui loro effetti e sulle norme comportamentali da assumere, deve tenere conto delle determinazioni riportate nei PEE ai fini della predisposizione degli strumenti urbanistici. Per tale motivo è necessario che il PEE sia redatto con la collaborazione delle Regioni e di tutte le Amministrazioni locali competenti ivi comprese quelle titolari di compiti inerenti la pianificazione del territorio.

Al proposito, si sottolinea che le strutture strategiche di protezione civile devono essere ubicate in area sicura.

### III SCHEMA DI PIANO D'EMERGENZA ESTERNA (PEE) DEGLI STABILIMENTI INDUSTRIALI DI CUI ALL'ART. 8 DEL D.LGS. 334/1999

<b>PARTE GENERALE</b>					
<b>Aggiornamenti, esercitazioni e formazione del personale</b>			<b>Descrizione del sito</b>		
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- inquadramento territoriale,</li> <li>- informazioni sullo stabilimento,</li> <li>- informazioni sulle sostanze pericolose utilizzate e stoccate,</li> <li>- elementi territoriali e ambientali vulnerabili</li> </ul>		
<b>SCENARI INCIDENTALI</b>					
<b>Evento</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipologia degli eventi incidentali</li> <li>- Delimitazione delle zone a rischio</li> <li>- Livelli di protezione- Valori di riferimento per la valutazione degli effetti</li> <li>- Descrizione dello scenario incidentale con riferimento agli elementi sensibili all'interno di ciascuna zona</li> </ul>					
<b>MODELLO ORGANIZZATIVO D'INTERVENTO</b>					
<b>Le funzioni di supporto</b>	<b>L'organizzazione e le procedure</b>	<b>Sistemi di allarme e flusso della comunicazione</b>	<b>Definizione dei livelli di allerta</b>	<b>Le comunicazioni</b>	<b>Gestione post-emergenza</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- la Sala Operativa H24,</li> <li>- Viabilità: vie di accesso dei mezzi di soccorso e di deflusso, cancelli e percorsi alternativi,</li> <li>- L'evacuazione assistita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dislocazione dei sistemi di allarme,</li> <li>- Gestione e manutenzione dei sistemi di allarme</li> </ul>			
<b>SEZIONE RISERVATA ALL'INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>campagna informativa preventiva</i></li> <li>- <i>riproduzione della scheda informativa di cui all'allegato V del D.Lgs.334/1999</i></li> <li>- <i>il messaggio informativo preventivo e in emergenza</i></li> </ul>					
<b>SEZIONE CARTOGRAFICA:</b> questa sezione deve contenere le cartografie indicate nel testo per i diversi elementi territoriali e organizzativi.					



## **IV PARTE GENERALE**

### **IV.1 AGGIORNAMENTI, ESERCITAZIONI E FORMAZIONE DEL PERSONALE**

L'art.20 del D. Lgs. 334/1999 stabilisce che il PEE debba essere riesaminato, sperimentato e, se necessario, riveduto ed aggiornato ad intervalli appropriati e, comunque, non superiori a tre anni. La revisione deve tener conto delle modifiche dello stabilimento e delle sue condizioni di sicurezza, intervenute anche a seguito dell'applicazione delle misure tecniche complementari di cui all'art. 14, comma 6 del D. Lgs. 334/1999, e delle azioni di riduzione della vulnerabilità territoriale e ambientale, operata tramite l'attuazione di politiche di governo del territorio e dei relativi strumenti nelle aree a rischio di incidente rilevante.

La revisione e gli aggiornamenti del PEE devono essere resi noti alla Regione e agli Enti locali interessati e comunicati al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e al Dipartimento della Protezione Civile nonché agli altri soggetti coinvolti, già in possesso della precedente versione del PEE.

Si sottolinea la necessità di garantire l'aggiornamento dei dati e delle informazioni presenti nel PEE, inserendo all'interno dello stesso le procedure e i soggetti responsabili deputati alla raccolta e diffusione dei dati relativi alle diverse sezioni del documento.

La sperimentazione del PEE costituisce un elemento innovativo introdotto dal D.Lgs.334/1999 e avviene attraverso esercitazioni che testano le procedure di attivazione delle strutture operative, la capacità operativa delle componenti istituzionali e di alcuni settori socio-economici come scuole, ospedali, supermercati, ecc. presenti nelle zone a rischio.

Al fine di garantire una frequenza adeguata ed uno standard addestrativo soddisfacente è opportuno prevedere esercitazioni di complessità differenziata, ovvero strutturate su livelli diversi di attivazione delle risorse e coinvolgimento delle strutture operative e della popolazione. In questa ottica si potranno organizzare esercitazioni per "posti comando" (senza il coinvolgimento di personale, di mezzi operativi e della popolazione), esercitazioni congiunte (senza il coinvolgimento della popolazione) ed esercitazioni su scala reale.

La riuscita di una esercitazione dipende dal livello d'informazione e di addestramento del personale preposto alla gestione dell'emergenza e dal livello di informazione pubblica effettuata su questa tematica. Sarebbe quindi opportuno prevedere più riunioni per verificare i risultati e scambiare le esperienze dei partecipanti al fine di evidenziare le criticità.

### **IV.2 DESCRIZIONE DEL SITO**

Il territorio di riferimento per la redazione di un PEE dev'essere descritto a partire da almeno tre componenti che sono dettagliate nel seguito:

- Inquadramento territoriale,
- Informazioni sullo stabilimento,
- Elementi territoriali e ambientali vulnerabili.

Le suddette informazioni sono caratterizzate da diversa estensione in funzione del loro utilizzo.

### ***Inquadramento territoriale***

Il PEE deve contenere un inquadramento del sito che si compone di una parte descrittiva, il più possibile schematica, e una parte grafica, contenenti almeno le seguenti informazioni.

#### Contenuti della parte DESCRITTIVA:

- Coordinate geografiche e chilometriche dell'area dello stabilimento;
- Caratteristiche geomorfologiche dell'area interessata;
- Altezza sul livello del mare;
- Censimento dei corsi d'acqua e delle risorse idriche profonde che interessano l'area suddetta (elementi utili a definire la vulnerabilità del ricettore ambientale e la possibilità che il corso d'acqua rappresenti un veicolo di propagazione di un eventuale inquinamento);
- Descrizione dettagliata delle strutture strategiche e rilevanti interessate dagli effetti incidentali;
- Infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, portuali;
- Reti tecnologiche di servizi (reti elettriche, metanodotti, ecc.);
- Dati meteorologici disponibili (forniti dalle stazioni meteo eventualmente presenti nello stabilimento o sul territorio);
- Rischi naturali del territorio (è necessario effettuare un'analisi del territorio in relazione alla presenza dei rischi naturali in quanto possibili eventi iniziatori di incidenti rilevanti –in particolare rischio idrogeologico –fasce PAI- , sismico e vulcanico-).

#### Contenuti della PARTE GRAFICA:

- Cartografia georeferenziata dell'area in scala appropriata, 1:10.000 o di maggior dettaglio, ove siano riportati l'area industriale oggetto della pianificazione di emergenza e tutti gli elementi territoriali, fisici e antropici elencati nella parte descrittiva.
- Stralcio del piano urbanistico comunale e provinciale dove presente.

### ***Informazioni sullo stabilimento***

Questa tipologia di dati è di fondamentale importanza per poter stabilire le caratteristiche dei pericoli a cui potrebbe essere esposta la popolazione residente in una determinata zona.

#### Dati sull'azienda

Nel PEE è opportuno che siano inserite almeno le seguenti informazioni:

- la ragione sociale dello stabilimento,
- i recapiti del gestore dell'impianto e del responsabile della sicurezza, ovvero del responsabile per l'attuazione del Piano di Emergenza Interno o comunque la figura allo scopo delegata dal gestore nell'ambito del proprio PEI,
- la tipologia dell'azienda,
- la viabilità interna, i punti di ingresso, i punti di raccolta, le mappe delle reti tecnologiche (i punti di intercettazione della rete fognaria interna allo stabilimento, gli spazi di manovra per il personale dei VVF, i pozzi interni, ecc.).

#### Dati sugli impianti e/o depositi e del processo produttivo

Sono informazioni necessarie per valutare la pericolosità dell'attività e in caso di incidente favoriscono la localizzazione dell'unità di impianto origine dell'incidente.

È necessario allegare la planimetria dello stabilimento con l'indicazione delle singole unità di impianto.

### ***Informazioni sulle sostanze pericolose utilizzate e stoccate***

Per ogni sostanza pericolosa presente nello stabilimento, dev'essere predisposto e allegato al PEE un documento di sintesi contenente almeno i seguenti elementi (desumibili dalla Scheda di informazione alla popolazione, dal RdS e dalla scheda di sicurezza delle sostanze):

- la quantità massima presente nello stabilimento (presente anche solo una volta all'anno),
- le proprietà tossicologiche e chimico-fisiche (funzionali a stabilirne il comportamento in caso di fuoriuscita e/o combustione ivi compresi i gas/vapori che si possono generare in caso di incendio)
- i sistemi di detenzione e/o utilizzo
- i mezzi estinguenti
- i DPI idonei all'avvicinamento in sicurezza
- eventuali antidoti in caso di esposizione.

### ***Elementi territoriali e ambientali vulnerabili***

Per i fini utili al PEE l'elemento territoriale vulnerabile può essere sufficientemente caratterizzato dai seguenti elementi: destinazione d'uso, numero utenti permanentemente residenti, numero frequentatori, orario d'uso, luogo aperto o chiuso, elementi aggiuntivi di vulnerabilità. I dati raccolti o censiti dovranno essere rappresentati su una carta di dettaglio in scala opportuna (1:10.000 o di maggior dettaglio), che andrà a costituire la raccolta delle carte tematiche da sovrapporre con le aree a rischio individuate per ciascuno scenario incidentale preso a riferimento.

I dati e le informazioni da individuare sono quelli relativi agli insediamenti e alle infrastrutture presenti all'interno delle aree potenzialmente interessate dagli incidenti rilevanti e comunque con un'estensione non inferiore al raggio di 1 km dallo stabilimento.

#### Distribuzione qualitativa e quantitativa del dato demografico

È importante acquisire il dato demografico della popolazione comunale con la distribuzione di dettaglio nelle zone a rischio con l'indicazione dell'eventuale presenza di soggetti che necessitano di attenzioni particolari in caso di emergenza (diversamente abili, anziani, bambini, ecc.)<sup>3</sup>. Ciò permette in caso di una emergenza di programmare l'intervento e di organizzare, se necessario, la gestione dell'evacuazione, il reperimento dei mezzi di trasporto e le risorse da adibire all'assistenza della popolazione colpita.

#### Censimento dei centri sensibili e infrastrutture critiche

Significa reperire i dati relativi alla localizzazione di ospedali, scuole, asili, case di riposo, uffici, centri commerciali, cinema, teatri, musei, chiese, campeggi, stadi, palestre, strutture utilizzate per scopi di protezione civile e altri luoghi con consistente affluenza di pubblico.

Inoltre, è necessario riportare le attività produttive presenti nelle zone a rischio che potrebbero essere coinvolti nello scenario incidentale con effetto domino.

Si raccomanda di riportare accanto a ciascun elemento sensibile l'indirizzo e il recapito telefonico di un responsabile della sicurezza o di un referente.

#### Censimento delle zone agricole, degli allevamenti, delle aree e colture protette

L'importanza di acquisire queste informazioni è in relazione a scenari incidentali con rilascio di sostanze tossiche nelle diverse matrici ambientali. È opportuno ricordare che in tali situazioni il Sindaco e/o l'AP in caso di accertato inquinamento devono vietare la raccolta e il consumo dei prodotti provenienti da tali luoghi (dati del Comune e Provincia).

---

<sup>3</sup> La suddivisione della popolazione in classi di età può essere effettuata sulla base del seguente criterio: bambini <15 anni, anziani > 65 anni.

### Censimento delle risorse idriche superficiali e profonde.

Tra le componenti ambientali le risorse idriche superficiali e profonde rappresentano quelle di maggior interesse per l'emergenza causata da un incidente rilevante.

Il dato censito è utilizzato in caso di un rilascio di sostanza tossica e/o pericolosa per l'ambiente che potrebbe provocare l'inquinamento delle acque. In tal caso è necessario che l'AP adotti i provvedimenti di rito per vietarne l'immediato utilizzo e per limitare il propagarsi dell'inquinamento.

Va tenuto presente che l'analisi della vulnerabilità territoriale e ambientale viene effettuata anche nel caso di predisposizione di una variante agli strumenti territoriali e urbanistici con le modalità e i requisiti minimi di cui al DM 9 maggio 2001.

Nell'allegato al predetto decreto, rispettivamente ai punti 6.1.1. e 6.1.2., sono individuati gli elementi territoriali e ambientali che, di norma, devono essere presi in considerazione ai fini della predisposizione dello strumento di pianificazione delle zone interessate dalle aree di danno, per la conseguente verifica di compatibilità territoriale e ambientale dello stabilimento con il contesto circostante.

Qualora tale analisi sia già stata effettuata, ovvero vi sia la possibilità che venga attivata la procedura di variante urbanistica, è opportuno che le Autorità competenti (AP e Amministrazione Provinciale o Comunale) mettano a fattor comune ogni indicazione disponibile, in quanto gli strumenti di pianificazione del territorio e quelli di pianificazione dell'emergenza possono utilmente condividere l'analisi della vulnerabilità, fermi restando gli specifici e differenti obiettivi di detti strumenti.

## V SCENARI INCIDENTALI

Lo scenario incidentale rappresenta l'interazione dell'evento incidentale con il territorio e le relative componenti territoriali.

Gli eventi incidentali sono individuati dal gestore nell'ambito della redazione del RdS e sono dallo stesso riportati nella Sezione 5<sup>a</sup> della Scheda di Informazione per la popolazione mentre nella Sezione 9<sup>a</sup> sono individuati la tipologia di evento e le tre zone a rischio (**di sicuro impatto, di danno e di attenzione**).

La descrizione dello scenario incidentale riporta i dati del RdS, della Scheda di informazione alla popolazione e dei documenti prodotti a conclusione dell'istruttoria. In assenza dei documenti sopra citati, l'AP può contattare direttamente il gestore e richiedere i seguenti elementi:

- a) descrizione degli eventi incidentali di riferimento (tipologie dell'evento: incendio, esplosione, rilascio di sostanze tossiche e/o pericolose per l'ambiente);
- b) sostanze coinvolte (loro condizioni di utilizzo e quantità);
- c) valutazione delle conseguenze: aree a rischio e misure di protezione;
- d) rappresentazione delle aree di rischio su cartografia in scala adeguata al fine di individuare gli elementi sensibili (1:10000 o di maggior dettaglio).

In totale mancanza di dati e di notizie del gestore o per confrontare le informazioni pervenute, l'AP può predisporre scenari di evento utilizzando il metodo speditivo presente in questo documento (All.1).

### V.1 EVENTO

#### *Tipologia degli eventi incidentali*

Gli eventi incidentali che si originano all'interno degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante possono essere classificati in base agli effetti dovuti ai rilasci di energia (incendi, esplosioni) e di materia (nube e rilascio tossico)<sup>4</sup>.

<b><i>EFFETTI</i></b>	<b><i>EVENTI</i></b>
<b>Irraggiamento</b>	<b>Incendi</b> <i>Pool-fire</i> (incendio di pozza di liquido infiammabile rilasciato sul terreno) <i>Jet-fire</i> (incendio di sostanza infiammabile in pressione che fuoriesce da un contenitore) <i>Flash-fire</i> (innesco di una miscela infiammabile lontano dal punto di rilascio con conseguente incendio) <i>Fireball</i> (incendio derivante dall'innesco di un rilascio istantaneo di gas liquefatto infiammabile – ad esempio provocato dal BLEVE)
<b>Sovrappressione</b>	<b>Esplosione:</b> <i>CE</i> <sup>5</sup> (esplosione di una miscela combustibile-comburente all'interno di uno spazio chiuso – serbatoio o edificio)

<sup>4</sup> In presenza di un elevato numero di scenari incidentali, è possibile individuare degli scenari incidentali "di riferimento", anziché riportare tutti gli scenari ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza (RdS), scendendo nel particolare di ciascuno di essi in termini di aree di danno ed elementi vulnerabili potenzialmente a rischio. Gli scenari possono essere accorpati per tipologia (energetica o tossicologica) o per scenari omologhi (stessa tipologia di evento con sostanze pericolose con analoga classificazione di sicurezza).

	<p><i>UVCE</i><sup>6</sup> (esplosione di una miscela in uno spazio)  <i>Bleve</i><sup>7</sup> (conseguenza dell'improvvisa perdita di contenimento di un recipiente in pressione contenente un liquido infiammabile surriscaldato o un gas liquefatto: gli effetti sono dovuti anche allo scoppio del contenitore con lancio di frammenti)</p>
<b>Tossicità</b>	<p><b>Rilascio di sostanze pericolose</b> per l'uomo e per l'ambiente:  <i>dispersione di una sostanza</i> tossica nell'ambiente o di un infiammabile non innescato i cui effetti variano in base alle diverse proprietà tossicologiche della sostanza coinvolta.  Nella categoria del rilascio tossico può rientrare anche la dispersione dei prodotti tossici della combustione generati a seguito di un incendio in quanto i fumi da esso provocati sono formati da una complessa miscela gassosa contenente <i>particolato, prodotti di decomposizione e di ossidazione del materiale incendiato, gas tossici, ecc..</i></p>

### ***Delimitazione delle zone a rischio***

Gli effetti di un evento incidentale di natura chimica ricadono sul territorio con una gravità di norma decrescente in relazione alla distanza dal punto di origine o di innesco dell'evento, salvo eventuale presenza di effetto domino. In base alla gravità, il territorio esterno allo stabilimento, oggetto di pianificazione, è suddiviso in zone a rischio di forma generalmente circolare (salvo caratterizzazioni morfologiche particolari) il cui centro è identificato nel punto di origine dell'evento. La misurazione e la perimetrazione di tali zone è individuata attraverso l'involuppo di dati forniti dai gestori degli stabilimenti per la redazione degli scenari incidentali da inserire nel RdS e valutati dal CTR.

L'AP, che ha il compito di predisporre il PEE nelle porzioni di territorio esterne allo stabilimento che risultano coinvolte dalla ricaduta degli effetti nocivi di un incidente industriale, utilizza per la loro individuazione le informazioni del gestore, quelle della Scheda Informativa di cui all'allegato V del D. Lgs. 334/1999 o, in assenza di queste, il metodo speditivo allegato.

La suddivisione delle aree a rischio ripropone il modello rappresentato nelle vecchie Linee Guida, per cui si avrà:

- **Prima Zona “di sicuro impatto”:** (soglia elevata letalità) immediatamente adiacente allo stabilimento. Caratterizzata da effetti comportanti una elevata letalità per le persone.

In questa zona l'intervento di protezione da pianificare consiste, in generale, nel rifugio al chiuso.

Solo in casi particolari (incidente non in atto ma potenziale e a sviluppo prevedibile oppure rilascio tossico di durata tale da rendere inefficace il rifugio al chiuso), ove ritenuto opportuno e tecnicamente realizzabile, dovrà essere prevista l'evacuazione spontanea o assistita della popolazione.

Tale eventuale estremo provvedimento, che sarebbe del resto facilitato dalla presumibile e relativa limitatezza dell'area interessata, andrà comunque preso in considerazione con estrema cautela e solo in circostanze favorevoli. In effetti una evacuazione con un rilascio in atto porterebbe, salvo casi eccezionali e per un numero esiguo di individui, a conseguenze che potrebbero rivelarsi ben peggiori di quelle che si verrebbero a determinare a seguito di rifugio al chiuso.

Data la fondamentale importanza ai fini della protezione che in questa zona riveste il comportamento della popolazione, dovrà essere previsto un sistema di allarme che avverta la popolazione dell'insorgenza del pericolo ed un'azione di informazione preventiva particolarmente attiva e capillare.

<sup>5</sup> Confined Explosion

<sup>6</sup> Unconfined Vapour Cloud Explosion

<sup>7</sup> Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion

- **Seconda zona “di danno”**: (soglia lesioni irreversibili) esterna alla prima, caratterizzata da possibili danni, anche gravi ed irreversibili, per le persone che non assumono le corrette misure di autoprotezione e da possibili danni anche letali per persone più vulnerabili come i minori e gli anziani.

In tale zona, l'intervento di protezione principale dovrebbe consistere, almeno nel caso di rilascio di sostanze tossiche, nel rifugio al chiuso. Un provvedimento quale l'evacuazione infatti, risulterebbe difficilmente realizzabile, anche in circostanze mediamente favorevoli, a causa della maggiore estensione territoriale. Del resto in tale zona, caratterizzata dal raggiungimento di valori d'impatto (concentrazione, irraggiamento termico) minori, il rifugio al chiuso risulterebbe senz'altro di efficacia ancora maggiore che nella prima zona.

- **Terza zona “di attenzione”**: caratterizzata dal possibile verificarsi di danni, generalmente non gravi anche per i soggetti particolarmente vulnerabili oppure da reazioni fisiologiche che possono determinare situazioni di turbamento tali da richiedere provvedimenti anche di ordine pubblico. La sua estensione dev'essere individuata sulla base delle valutazioni delle autorità locali<sup>8</sup>.

L'estensione di tale zona non dovrebbe comunque risultare inferiore a quella determinata dall'area di inizio di possibile letalità nelle condizioni ambientali e meteorologiche particolarmente avverse (classe di stabilità meteorologica F).

Nel caso del rilascio di sostanze tossiche facilmente rilevabili ai sensi, ed in particolare di quelle aventi caratteristiche fortemente irritanti, occorre porre specifica attenzione alle conseguenze che reazioni di panico potrebbero provocare in luoghi particolarmente affollati (stadi, locali di spettacolo, ecc.).

Tipicamente in questa zona rimane consigliabile il rifugio al chiuso (eventualmente dovranno essere previsti solamente interventi mirati ai punti di concentrazione di soggetti particolarmente vulnerabili ) e azioni di controllo del traffico.

Le aree di interesse per l'organizzazione delle attività di pianificazione, inoltre, devono essere definite a partire dai cerchi di danno individuati nel RdS (eventualmente ricalcolati sulla base delle prescrizioni individuate dal CTR in seguito alla conclusione dell'istruttoria tecnica) ma possono essere più ampie, e mai inferiori, ai cerchi di danno stessi nel caso di particolari vulnerabilità territoriali.

A tali aree infatti, non devono corrispondere direttamente zone di danno, ma specifiche azioni di intervento e soccorso per i diversi Enti coinvolti nell'attuazione del Piano.

## **V.2 LIVELLI DI PROTEZIONE – VALORI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI**

Nella tabella seguente sono riportati i valori di riferimento per la valutazione degli effetti in base ai quali vengono determinate le zone di pianificazione. In particolare:

- la delimitazione della prima zona è determinata dai parametri riportati nella colonna denominata di sicuro impatto (elevata letalità);
- la delimitazione della seconda zona è determinata dai parametri riportati nella colonna denominata di danno (lesioni irreversibili);
- la determinazione della terza zona di pianificazione (denominata di attenzione), esterna ai limiti della seconda, è necessariamente demandata ad una valutazione specifica da compiersi sulla

---

<sup>8</sup> In particolare, per un rilascio tossico, in assenza di informazioni, desunte dal RdS valutato dal CTR, la terza zona può essere convenzionalmente assunta pari al doppio della distanza della seconda zona dal centro di pericolo, laddove non possano essere utilizzate soglie di riferimento reperibili in letteratura quali ad es. ERPG3, TLV TWA, LOC, ecc..

base della complessità territoriale. In tal senso l'AP, avvalendosi delle competenze tecniche disponibili ed in collaborazione con il gestore, provvederà all'individuazione dei elementi vulnerabili che potrebbero venir interessati dagli scenari incidentali individuati.

**Valori di riferimento per la valutazione degli effetti\***

Fenomeno fisico	Zone ed effetti caratteristici	
	di sicuro impatto - Elevata letalità	di danno - Lesioni irreversibili
<b>Esplosioni (sovrappressione di picco)</b>	<b>0,3 bar</b> <b>0,6 bar spazi aperti</b>	<b>0,07 bar</b>
<b>BLEVE/Sfera di fuoco (radiazione termica variabile)</b>	<b>raggio fireball</b>	<b>200 KJ/m<sup>2</sup></b>
<b>Incendi (radiazione termica stazionaria)</b>	<b>12,5 kW/m<sup>2</sup></b>	<b>5 kW/m<sup>2</sup></b>
<b>Nubi vapori infiammabili</b>	<b>LFL</b>	<b>0,5x LFL</b>
<b>Nubi vapori tossici</b>	<b>LC50 (30 min,hmn)</b>	<b>IDLH</b>

Legenda

LFL Limite inferiore di infiammabilità

LC50 Concentrazione di sostanza tossica, letale per inalazione nel 50% dei soggetti esposti per 30 minuti

IDLH Concentrazione di sostanza tossica fino alla quale l'individuo sano, in seguito ad esposizione di 30 minuti, non subisce per inalazione danni irreversibili alla salute e sintomi tali da impedire l'esecuzione delle appropriate azioni protettive

**(\*) NOTE ALLA TABELLA**

**1) Esplosioni/UVCE**

I valori di soglia indicati tengono conto solo degli effetti diretti dell'onda di pressione sull'organismo umano. Nel caso in cui siano presenti nell'area d'impatto edifici e altri manufatti vulnerabili, occorre peraltro tenere conto anche di effetti indiretti quali crollo delle strutture o edifici (indicativamente fino a distanze corrispondenti a 0,3 bar) ovvero rottura significativa di vetri con proiezione di frammenti (indicativamente fino a distanze corrispondenti a 0,03 bar).



Per quanto riguarda i danni materiali, da considerarsi ai fini di un possibile effetto domino diretto, si può prendere a riferimento il valore di soglia di 0,3 bar corrispondente al possibile danneggiamento a strutture pesanti, apparecchiatura di processo, serbatoi e tubazioni.

## **2) BLEVE/Sfera di fuoco**

I valori di soglia indicati rappresentano la dose termica assorbita ( $Dose = potenza\ incidente \times durata$ ) e corrispondono alla possibilità di subire il danno indicato da parte di persone non dotate di specifica protezione individuale.

Ove il fabbricante fornisca il valore medio di irraggiamento espresso in  $kW/m^2$  è sufficiente moltiplicarlo per la durata del fireball per ottenere il valore atteso di dose termica da confrontare con il valore di soglia.

Per quanto riguarda i danni materiali, da considerarsi ai fini di un possibile effetto domino diretto, si possono prendere a riferimento le tipiche distanze entro cui si verifica la proiezione della maggior parte dei frammenti di dimensioni significative, pari a 100 metri nel caso delle unità di imbombolamento e relativo immagazzinamento, 500 metri per serbatoi di stoccaggio sferici e 800 metri per serbatoi di stoccaggio cilindrici.

## **3) Incendi**

I valori di soglia per danni alle persone, in assenza di specifica protezione individuale, tengono conto della possibilità per l'individuo di sottrarsi in tempo utile al campo di irraggiamento, considerate le distanze ridotte che sono interessate, senza subire danni che impediscano la reazione di fuga.

Per quanto riguarda i danni materiali, da considerarsi ai fini di un possibile effetto domino diretto, può essere preso a riferimento il valore di soglia pari a  $12,5 kW/m^2$ . Tale valore corrisponde al possibile danneggiamento dei serbatoi atmosferici ovvero al collasso termico per quelli pressurizzati per esposizioni prolungate.

## **4) Nubi vapori infiammabili/Flash fire**

Data l'estrema brevità del fenomeno, si assume che effetti letali possano presentarsi solo nell'area di sviluppo fisico della fiamma. I valori di soglia tengono conto anche della possibile disuniformità della nube infiammabile, che può peraltro originare sacche isolate e localizzate di fiamma anche a distanze maggiori di quelle corrispondenti al limite inferiore di infiammabilità.

## **5) Nubi di vapori tossici**

I valori di soglia indicati, sia per la prima zona che per la seconda zona, si riferiscono alla concentrazione a cui verrebbe sottoposto un individuo stazionante all'aperto per un tempo dell'ordine dei 30 minuti. Tale situazione dovrebbe essere considerata mediamente, ma non sempre, come conservativa. In realtà, qualora il tempo effettivo di esposizione dovesse variare significativamente, occorrerebbe assumere un valore di soglia congruente diverso. In particolare, i tempi di esposizione che si verificano mediamente nella pratica possono essere significativamente inferiori (sia per la durata tipicamente minore del rilascio o del passaggio della nube, sia per la possibilità del rifugio al chiuso per il quale sussiste una certa mitigazione, almeno per durate non eccessivamente prolungate). Viceversa la durata effettiva di esposizione potrebbe risultare superiore ad esempio nei casi in cui si possa avere la formazione di pozza evaporante per rilascio di liquido tossico relativamente volatile.

### **N.B.**

I possibili danni alle strutture sono valutati sulla base del superamento dei valori di soglia espressi nella Tabella 2 – *Valori di soglia* di cui allegato al DM 9 maggio 2001 relativo ai “Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante”.

### **V.3 DESCRIZIONE DELLO SCENARIO INCIDENTALE CON RIFERIMENTO AGLI ELEMENTI SENSIBILI ALL'INTERNO DI CIASCUNA ZONA.**

Le aree di estensione degli effetti dell'evento incidentale devono essere riportate, eventualmente sotto forma di curve di involuppo, sulla cartografia del sito e sovrapposte con le carte tematiche o di dettaglio riproducenti gli elementi vulnerabili.

E' consigliabile assumere valori di scala diversi per individuare l'estensione delle zone a rischio in relazione alle varie tipologie di effetti attesi (irraggiamento, sovrappressione, esposizione a sostanze tossiche). Ciò è dovuto al fatto che gli effetti dell'irraggiamento e della sovrappressione sono solitamente contenuti in una porzione di territorio ridotta rispetto a quella prevista per un rilascio tossico che potrebbe raggiungere distanze notevoli dal luogo dell'incidente.

## **VI MODELLO ORGANIZZATIVO D'INTERVENTO**

L'incidente rilevante, definito dalla norma come “un evento quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati che si verificano durante l'attività di uno stabilimento e che dia luogo a un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana o per l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento e in cui intervengano una o più sostanze pericolose”, è un evento che richiede urgenti provvedimenti di difesa per la popolazione e tutela dell'ambiente e, quindi, tempestivi e qualificati interventi per fronteggiarlo.

L'attivazione di un PEE, approvato dall'AP e notificato ai soggetti interessati, comporta l'avvio automatico delle procedure da esso individuate.

### **VI.1 LE FUNZIONI DI SUPPORTO**

Il modello organizzativo, proposto nelle presenti linee guida, prevede l'utilizzo delle Funzioni di Supporto nella predisposizione del PEE con il vantaggio di snellire il piano stesso e rendere più tempestive le risposte operative da attivare in caso di emergenza.

Nel rischio industriale non è necessario attivare tutte le funzioni previste nel Metodo Augustus (pubblicato su “DPC Informa” n. 4 di maggio-giugno 1997) in quanto potrebbe essere più funzionale utilizzare solo quelle che effettivamente risultano necessarie, poiché sono state individuate in relazione ad una specifica organizzazione della struttura di comando e controllo.

Le procedure riportate nel PEE attivano le pianificazioni discendenti di ogni singola funzione di supporto e/o di altri soggetti interessati all'emergenza. Le funzioni devono, quindi, essere definite in relazione alle caratteristiche dell'evento incidentale e ad altre esigenze organizzativo-gestionali.

In allegato 2 si riportano i compiti delle funzioni di supporto, unitamente ad alcune integrazioni e modifiche sviluppate ad hoc per il rischio industriale.

Ogni singola funzione è rappresentata da un responsabile, designato dalla propria organizzazione su richiesta dell'AP, che censisce e acquisisce in “tempo di pace” le risorse, predispose un piano di funzione e le relative procedure. In emergenza è questo rappresentante che riveste il ruolo di esperto della funzione di riferimento.

I responsabili di ciascuna funzione devono essere individuati con atto formale nel corso della predisposizione del PEE e si devono assumere l'obbligo di aggiornare i dati del proprio piano.

### **VI.2 L'ORGANIZZAZIONE E LE PROCEDURE**

In sede di pianificazione è necessario concordare una gradualità dei livelli di allerta a cui devono essere collegati, con specifiche procedure di intervento, distinti flussi comunicativi tra i soggetti preposti alla gestione dell'emergenza e tra questi e l'esterno.

Inoltre, per facilitare e minimizzare i tempi di intervento è necessario individuare in “tempo di pace” i mezzi e i materiali eventualmente necessari sulla base della natura dei rischi; a tal fine può essere opportuno stipulare convenzioni ad hoc con le componenti pubbliche e private in grado di offrire servizi e personale adeguati in relazione alla tipologia e all'evoluzione degli eventi incidentali.

### ***La Sala Operativa h24***

L'attivazione del PEE è supportato da una struttura permanente, in funzione h24, che può essere individuata con una tra quelle già operanti sul territorio.

Le gestione dell'emergenza deve prevedere l'attivazione delle funzioni di supporto che possono confluire nella sede individuata nel PEE opportunamente attrezzata per seguire l'evoluzione dell'evento incidentale.

### ***Viabilità: vie di accesso dei mezzi di soccorso e di deflusso, cancelli e percorsi alternativi***

Settore strategico della pianificazione è quello relativo alla viabilità che deve essere analizzata e organizzata con i rappresentanti degli enti preposti per consentire un rapido isolamento delle zone a rischio o già interessate dagli effetti dell'evento incidentale.

Si dovranno individuare:

- i punti nodali in cui deviare o impedire il traffico, attraverso l'utilizzo di posti di blocco o cancelli, al fine di interdire l'afflusso di traffico nelle zone a rischio e agevolare la tempestività degli interventi, anche in relazione all'evoluzione dell'evento;
- i percorsi alternativi per la confluenza sul posto dei mezzi di soccorso;
- i percorsi preferenziali attraverso i quali far defluire la popolazione eventualmente evacuata (vie di fuga).

Nel PEE i risultati dell'analisi sulla viabilità locale, e quindi l'individuazione dei posti di blocco, dei cancelli, dei percorsi alternativi e delle vie di fuga (di cui la popolazione deve essere a conoscenza) deve essere riportata su idonea cartografia.

### ***L'evacuazione assistita***

Gli elementi indispensabili per rendere efficace e tempestiva l'evacuazione assistita riguardano il reperimento dei mezzi di trasporto adeguati e del personale qualificato addestrato ad assistere la popolazione in situazioni di emergenza, nonché l'individuazione e l'allestimento di strutture di ricovero ove far confluire la popolazione sinistrata.

## **VI.3 SISTEMI DI ALLARME E FLUSSO DELLA COMUNICAZIONE**

I sistemi di allarme costituiscono un requisito essenziale per rendere efficace il PEE in termini di risposta all'emergenza di natura industriale.

### ***Dislocazione dei sistemi di allarme***

Ogni realtà industriale possiede un proprio sistema di allarme che in sede di pianificazione è necessario individuare e provare al fine di comprendere se lo stesso possa essere utilizzato anche per allertare la popolazione, in considerazione della sua distribuzione territoriale. In caso di mancanza, insufficienza e/o inadeguatezza di tali sistemi è necessario concordare con il gestore dell'impianto l'acquisizione di strumenti più idonei, atti a garantire la diffusione del segnale di allarme. La dislocazione dei sistemi di allarme può essere riportata sulla cartografia delle zone a rischio. In presenza di più attività produttive sullo stesso territorio è necessario che i segnali di allarme siano uguali per tutti gli stabilimenti.

## ***Gestione e manutenzione dei sistemi di allarme***

Data l'importanza del corretto funzionamento dei dispositivi di allarme per una tempestiva attivazione delle azioni di protezione civile volte a fronteggiare con efficacia l'evento incidentale, è necessario che il soggetto proprietario, o colui che ha in gestione tali strumenti, ne assicuri l'efficienza nel tempo. In ogni caso, è opportuno prevedere dei sistemi alternativi di allarme.

### **VI.4 DEFINIZIONE DEI LIVELLI DI ALLERTA**

La distinzione in livelli di allerta ha lo scopo di consentire ai Vigili del Fuoco di intervenire fin dai primi momenti, e all'AP il tempo di attivare, in via precauzionale, le misure di protezione e mitigazione delle conseguenze previste nel PEE per salvaguardare la salute della popolazione e la tutela dell'ambiente.

I livelli di allerta sono:

- **ATTENZIONE**

Stato conseguente ad un evento che, seppur privo di qualsiasi ripercussione all'esterno dell'attività produttiva per il suo livello di gravità, può o potrebbe essere avvertito dalla popolazione creando, così, in essa una forma incipiente di allarmismo e preoccupazione per cui si rende necessario attivare una procedura informativa da parte dell'Amministrazione comunale.

In questa fase, il gestore informa l'AP e gli altri soggetti individuati nel PEE in merito agli eventi in corso, al fine di consentirne l'opportuna gestione.

- **PREALLARME**

Si instaura uno stato di «preallarme» quando l'evento, pur sotto controllo, per la sua natura o per particolari condizioni ambientali, spaziali, temporali e meteorologiche, possa far temere un aggravamento o possa essere avvertito dalla maggior parte della popolazione esposta, comportando la necessità di attivazione delle procedure di sicurezza e di informazione.

Tali circostanze sono relative a tutti quegli eventi che, per la vistosità o fragorosità dei loro effetti (incendio, esplosione, fumi, rilasci o sversamenti di sostanze pericolose), vengono percepiti chiaramente dalla popolazione esposta, sebbene i parametri fisici che li caratterizzano non raggiungano livelli di soglia che dalla letteratura sono assunti come pericolosi per la popolazione e/o l'ambiente.

In questa fase, il gestore richiede l'intervento di squadre esterne dei VVF, informa l'AP e gli altri soggetti individuati nel PEE. L'AP assume il coordinamento della gestione dell'emergenza al fine di consentire un'attivazione preventiva delle strutture, affinché si tengano pronte a intervenire in caso di evoluzione di un evento incidentale.

- **ALLARME - EMERGENZA ESTERNA ALLO STABILIMENTO**

Si instaura uno stato di «allarme» quando l'evento incidentale richiede, per il suo controllo nel tempo, l'ausilio dei VVF e, fin dal suo insorgere o a seguito del suo sviluppo incontrollato, può coinvolgere, con i suoi effetti infortunistici, sanitari ed inquinanti, le aree esterne allo stabilimento.

Tali circostanze sono relative a tutti quegli eventi che possono dare origine esternamente allo stabilimento a valori di irraggiamento, sovrappressione e tossicità superiori a quelli solitamente presi a riferimento per la stima delle conseguenze (DM 9 maggio 2001).

In questa fase, si ha l'intervento di tutti i soggetti individuati nel PEE.

- **CESSATO ALLARME**

La procedura di attivazione del cessato allarme è assunta dall'AP, sentite le strutture operative e gli amministratori locali, quando è assicurata la messa in sicurezza del territorio e dell'ambiente.

## **VI.5 LE COMUNICAZIONI**

I flussi comunicativi previsti contestualmente all'attivazione del PEE sono:

- comunicazione dell'evento incidentale dal gestore ai VVF e all'AP;
- comunicazione tra la struttura h24 (sala operativa) e gli altri soggetti previsti nel PEE;
- comunicazioni dal Sindaco alla popolazione residente nelle aree a rischio per informare dell'evento incidentale in corso ed eventualmente per diramare l'ordine di "rifugio al chiuso" o "evacuazione";
- comunicazione dell'AP alle Amministrazioni Centrali.

Le comunicazioni tra i soggetti interessati avvengono con tutti i mezzi tecnologici più avanzati a disposizione prevedendo, altresì, situazioni di difficoltà per mancanza dei servizi essenziali.

## **VI.6 GESTIONE POST-EMERGENZA**

### Controllo sulla qualità ambientale e ripristino dello stato di normalità

Il monitoraggio sulla qualità ambientale prosegue anche dopo il cessato allarme di qualsiasi livello in quanto la zona incidentale deve essere sottoposta a continue verifiche per stabilire il decadimento dei livelli di inquinamento e quindi il ripristino dello stato di normalità.

## **VII INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE**

La necessità di inserire nel PEE una Sezione riguardante l'informazione alla popolazione nasce dall'esigenza di completare il quadro delle azioni che devono essere realizzate dalle Autorità pubbliche locali in merito agli interventi di prevenzione del rischio e di mitigazione delle conseguenze.

È bene che in questa Sezione siano riportate tutte le iniziative promosse sul territorio per informare e far conoscere al pubblico le caratteristiche dei rischi e i comportamenti da adottare.

Sarà così possibile ottenere un PEE completo in tutte le sue parti che favorirà la gestione dell'emergenza, rendendo la risposta efficace ed efficiente.

### ***Campagna informativa preventiva***

Il Sindaco predisporre le campagne informative preventive per la popolazione e, se necessario, anche per le attività commerciali e produttive presenti nelle aree a rischio.

Le informazioni divulgate nel corso delle campagne informative sono reperite nella Scheda informativa di cui all'all. V del D.Lgs.334/1999 e, qualora le notizie fossero insufficienti, possono essere richieste direttamente al gestore per una integrazione dei dati. A tal fine, il gestore deve fornire le informazioni con spirito di collaborazione supportando adeguatamente il Sindaco in questa specifica attività.

Le modalità di divulgazione dell'informazione sono a discrezione del Sindaco e possono far riferimento a quanto stabilito nelle "Linee Guida per l'informazione alla popolazione" pubblicate nel 1995 dal Dipartimento della Protezione Civile, in corso di aggiornamento.

### ***Riproduzione della scheda informativa di cui all'allegato V del D. Lgs. 334/1999***

La *scheda informativa* riportata nell'All. V del D.Lgs.334/1999 è composta di nove sezioni di cui le prime sette sono rese pubbliche dal Sindaco del Comune ove è ubicato lo stabilimento a rischio di incidente rilevante.

La scheda deve contenere tutte le notizie riguardanti lo stabilimento, il processo produttivo, le sostanze pericolose trattate e/o stoccate, le caratteristiche di esse, gli eventi incidentali possibili, gli effetti di questi sull'uomo e sull'ambiente nonché i sistemi di prevenzione e le misure di protezione da adottare.

In sede di pianificazione è opportuno che il Sindaco, unitamente all'AP, valuti i contenuti della scheda in ordine agli scenari incidentali trattati nel PEE al fine di integrare, aggiornare o modificare le notizie già divulgate, eventualmente richiedendo al gestore anche la riformulazione della predetta scheda. E' necessario, infine, che siano programmate esercitazioni per verificare la conoscenza del PEE e il livello di consapevolezza della popolazione nei confronti del rischio di incidente rilevante.

### ***Il messaggio informativo preventivo e in emergenza***

Un'adeguata informazione preventiva rende la popolazione consapevole delle misure di autoprotezione da adottare e dei comportamenti da assumere in caso di evento incidentale. La validità della campagna informativa si misura in termini di capacità della popolazione a collaborare con i soccorritori e a recepire correttamente il messaggio d'emergenza stabilito nel corso della campagna preventiva. È quindi necessario, in sede di pianificazione, stabilire i contenuti del messaggio da inoltrare in emergenza e le modalità con le quali dovrà essere diffuso.

## **VIII RIEPILOGO DELLE FUNZIONI MINIME DEI SOGGETTI COINVOLTI IN EMERGENZA**

Di seguito sono riportate le funzioni minime dei principali soggetti che intervengono nella gestione delle emergenze di natura industriale.

Ciò non esclude che l'AP possa individuare altre strutture idonee a fronteggiare l'emergenza e a collaborare con i soccorsi locali.

Oltre all'elenco descrittivo dei compiti in emergenza, è opportuno che nel PEE sia riportata anche una sintesi delle comunicazioni e delle responsabilità operative in forma schematica, in modo da consentire, in fase di gestione, dell'emergenza una consultazione rapida ed efficace.

### **IL GESTORE**

#### **In caso di evento incidentale:**

- attiva il PEI;
- informa l'AP, il Sindaco, il Comando Provinciale dei VVF, il Presidente della Giunta Regionale e il Presidente dell'Amministrazione Provinciale del verificarsi dell'incidente rilevante ai sensi dell'art. 24, comma 1 del D. Lgs. 334/1999;
- segue costantemente l'evoluzione dell'evento incidentale, aggiorna le informazioni comunicando direttamente con l'AP e resta a disposizione dei VVF.

**AUTORITA' PREPOSTA** (Prefetto: salve eventuali diverse attribuzioni derivanti dall'attuazione dell'art.72 del D. Lgs. 112/1998 e dalle normative per le province autonome di Trento e Bolzano e regioni a statuto speciale)

Ha competenza esclusiva per l'elaborazione del PEE degli stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante soggetti agli obblighi di cui all'art. 8 del D.Lgs.334/1099.

#### **In caso di evento incidentale:**

- coordina l'attuazione del PEE in relazione ai diversi livelli di allerta;
- acquisisce dal gestore e da altri soggetti (da specificare nel PEE) ogni utile informazione in merito all'evento in corso;
- informa gli Organi centrali (Dipartimento della Protezione Civile, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, il Ministero dell'Interno) e i prefetti delle province limitrofe (art. 24 c. 2 D. Lgs. 334/1999), nonché i sindaci dei comuni limitrofi;
- acquisisce i dati concernenti le condizioni meteo locali avvalendosi delle stazioni meteo presenti sul territorio, dei centri regionali funzionali, laddove operativi, e del Dipartimento della Protezione Civile;
- assicura l'attivazione dei sistemi di allarme per le comunicazioni alla popolazione e ai soccorritori;
- dispone che gli organi preposti effettuino la perimetrazione delle aree che hanno subito l'impatto dell'evento incidentale;
- valuta e decide con il Sindaco le misure di protezione da far adottare alla popolazione in base ai dati tecnico-scientifici forniti dagli organi competenti o dalle funzioni di supporto;
- sentiti il Sindaco interessato e gli organi competenti, dirama comunicati stampa/radio;
- accerta che siano state realizzate le misure di protezione collettiva;
- valuta la necessità di adottare provvedimenti straordinari in materia di viabilità e trasporti;



- valuta costantemente con il Sindaco, sentiti gli organi competenti, l'opportunità di revocare lo stato di emergenza esterna e dichiara il cessato allarme;
- richiede che siano avviati i provvedimenti di ripristino e disinquinamento dell'ambiente.

### **VIGILI DEL FUOCO**

Le strutture territoriali del CNVVF collaborano con l'AP in fase di predisposizione, attuazione e sperimentazione del PEE.

Il CNVVF svolge attività di formazione sia con le strutture centrali che con quelle periferiche, in linea con i propri compiti istituzionali, e attua il monitoraggio dei dati sulle attività a rischio di incidente rilevante.

#### **In caso di evento incidentale:**

- ricevono dal gestore l'informazione sul preallertamento e la richiesta di allertamento secondo quanto previsto nel PEI;
- svolgono le operazioni di soccorso e si raccordano con l'AP secondo quanto previsto dal PEE.

### **IL SINDACO**

Assicura l'informazione alla popolazione ai sensi dell'art. 22 comma 4 del D.Lgs.334/99, e l'individuazione delle aree di ricovero. Collabora con l'AP nella fase preparatoria del PEE per organizzare l'evacuazione assistita.

#### **In caso di evento incidentale:**

- attiva le strutture comunali operative di protezione civile (Polizia Municipale, Ufficio Tecnico, Volontariato, ecc.) secondo le procedure stabilite nel PEE e nei piani predisposti dalle funzioni di supporto;
- informa la popolazione sull'evento incidentale e comunica le misure di protezione da far adottare per ridurre le conseguenze;
- dispone l'utilizzo delle aree di ricovero per la popolazione eventualmente evacuata;
- predispone il trasporto della popolazione evacuata;
- segue l'evoluzione della situazione e informa la popolazione della revoca dello stato di 'emergenza esterna';
- in caso di cessata emergenza esterna si adopera per il ripristino delle condizioni di normalità e in particolare per l'ordinato rientro della popolazione presso le abitazioni;

### **POLIZIA MUNICIPALE**

#### **In caso di evento incidentale:**

- predispone e presidia i cancelli;
- coadiuva la Polizia stradale nel controllo dei blocchi stradali;
- presidia i percorsi alternativi individuati nel PEE, garantendo un regolare flusso dei mezzi di soccorso.

### **LE FORZE DI POLIZIA**

Sono individuate ai sensi dell'art.16 della Legge 121/1981. A queste possono unirsi, in caso di necessità, le Forze Armate nella gestione dell'emergenza.

#### **In caso di evento incidentale:**

- svolgono compiti operativi connessi alla gestione e controllo dei flussi nelle aree interessate dall'emergenza, anche ai fini del mantenimento dell'ordine pubblico.

## **ASL**

Contribuisce all'individuazione dei sistemi di protezione sanitaria per la popolazione residente nelle zone a rischio.

### **In caso di evento incidentale:**

- invia il personale tecnico che si raccorda con l'AP secondo quanto previsto dal PEE per una valutazione della situazione;
- informa le unità ospedaliere locali e quelle delle zone limitrofe sugli aspetti sanitari dell'evento incidentale;
- provvede, in collaborazione con l'Agenzia Regionale o Provinciale per la Protezione Ambientale (ARPA o APPA), ad effettuare analisi, rilievi e misurazioni finalizzate all'identificazione delle sostanze coinvolte ed alla quantificazione del rischio sulle matrici ambientali (aria, acqua, suolo);
- fornisce, sentite le altre autorità sanitarie, i dati relativi all'entità e l'estensione del rischio per la salute pubblica.

## **IL 118**

Acquisisce le informazioni necessarie per individuare farmaci, antidoti e attrezzature per contrastare gli effetti sanitari degli eventi incidentali.

### **In caso di evento incidentale:**

- invia il personale che si raccorda con l'AP secondo quanto previsto dal PEE per effettuare il soccorso sanitario urgente.

## **L'AGENZIA REGIONALE O PROVINCIALE PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE (ARPA o APPA)**

È l'ente preposto all'acquisizione, elaborazione, diffusione di dati ed informazioni e di previsioni sullo stato delle componenti ambientali acque (superficiali e di falda), aria e suoli soggetti ad agenti contaminanti causati da un evento incidentale.

L'attività dell'ente si esplica, pertanto, contestualmente all'evento e nelle fasi successive, con operazioni di monitoraggio programmato, di concerto con le altre autorità competenti.

### **In caso di evento incidentale:**

- fornisce supporto tecnico, nella fase di emergenza, sulla base della conoscenza dei rischi associati agli stabilimenti, derivante dalle attività di analisi dei rapporti di sicurezza e dall'effettuazione dei controlli;
- effettua ogni accertamento ritenuto necessario sullo stato dell'ambiente nella zona interessata dall'evento, nonché analisi chimiche e/o fisiche per valutare l'evoluzione della situazione di emergenza nelle zone più critiche;
- fornisce e acquisisce tutte le informazioni sulle sostanze coinvolte;
- trasmette direttamente all'AP le risultanze delle analisi e delle rilevazioni richieste;
- fornisce supporto circa le azioni da intraprendere a tutela della popolazione e dei luoghi dove si è verificato l'evento.

## **VOLONTARIATO**

Le Organizzazioni di Volontariato di cui al D.P.R. 194/2001, nel rischio industriale, possono essere utilizzate solo se:

- le loro attività si svolgono al di fuori delle aree denominate di sicuro impatto e di danno,

- il personale delle stesse è adeguatamente equipaggiato e formato per le attività ad esse deputate nell'ambito della gestione dell'emergenza esterna. La formazione e l'addestramento periodico dei volontari sono progettati e gestiti esclusivamente dalle autorità competenti in materia di rischio di incidente rilevante e di protezione civile.

Le Organizzazioni di Volontariato possono partecipare alle esercitazioni sul rischio industriale.

**In caso di evento incidentale**, le funzioni delle organizzazioni di Volontariato potrebbero essere:

- supporto alle Forze dell'Ordine per il controllo del traffico esterno alla zona dell'evento incidentale;
- assistenza alla popolazione in caso di evacuazione o di momentaneo allontanamento dalle proprie abitazioni verso i centri di raccolta.

## **REGIONE**

Le regioni, nell'ambito dell'intesa prevista dall'art. 20, comma 1 del D. Lgs. 334/1999, partecipano alla predisposizione del PEE anche fornendo orientamenti desunti dalla gestione del territorio nonché dati e informazioni sui rischi presenti sul territorio e, in particolare, sulla sovrapposizione dei rischi naturali con quelli antropici.

# **ALLEGATI**

Allegato 1 – Metodo speditivo per l'individuazione delle  
aree a rischio

Allegato 2 – Le Funzioni di Supporto

## ALLEGATO 1 - METODO SPEDITIVO PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE A RISCHIO

(DA UTILIZZARE IN TOTALE ASSENZA DI DATI DEL GESTORE)

Il metodo speditivo, di seguito illustrato, è un aggiornamento e una semplificazione di quello pubblicato il 18 gennaio 1994 dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile – nelle "Linee guida per la pianificazione di emergenza esterna per impianti industriali a rischio di incidente rilevante".

È un metodo utilizzato per la pianificazione dell'emergenza esterna degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante con il quale si individuano le due zone a rischio, denominate di **“sicuro impatto e di danno”**, contigue allo stabilimento industriale e sulle quali possono ricadere gli effetti dannosi di un evento incidentale.

Il calcolo della **terza zona detta di attenzione** non è previsto direttamente dal metodo speditivo poiché, come descritto nel capitolo V – Scenario incidentale – Delimitazione delle zone a rischio - essa riveste importanza – solo nel caso in cui si considerano gli effetti acuti sull'uomo in relazione a scenari di dispersione atmosferica di rilasci tossici e qualora nel territorio di interesse siano presenti centri sensibili. In tal caso, infatti, possono essere necessarie azioni miranti da un lato a verificare il grado di tutela necessario per la popolazione a rischio e dall'altro a evitare reazioni possibili di panico, anche in assenza di reale pericolo per la salute degli esposti.

Quale semplice indicazione orientativa si consiglia in assenza di valutazioni più specifiche<sup>9</sup> di assumere una misura per calcolare la **terza zona** pari almeno a quella individuata per la seconda zona.

Il PEE è predisposto sulla base delle informazioni fornite dal gestore dello stabilimento e/o di quelle contenute nel Rapporto di Sicurezza (RdS), validato dal CTR, al fine di mitigare e ridurre i danni conseguenti ad un'emergenza chimica. Soltanto in assenza di tali dati si ricorre all'utilizzo del presente Metodo Speditivo.

La principale modifica apportata alla precedente edizione del 1994 riguarda il numero delle sostanze contemplate che oggi comprende tutte quelle riportate nell'Allegato I- parti 1 e 2 del D.Lgs.334/99; non sono stati invece variati né il termine “sorgente del rilascio” per rappresentare un evento di entità di gravità medio-alta né, con riferimento alle dispersioni atmosferiche, le classi di stabilità (D5 e F2)<sup>10</sup> in cui si presume possa evolvere lo scenario incidentale.

Tra gli aggiornamenti effettuati si evidenzia che i risultati dei calcoli con i quali si determina la distanze della **seconda zona detta di danno** in caso di rilascio tossico possono risultare diversi

<sup>9</sup> Le valutazioni quantitative correntemente utilizzate anche in campo internazionale fanno sovente riferimento al LOC (Level of Concern) inteso pari ad 1/10 del IDLH, sempre quando non si vogliano o non si possano utilizzare altri parametri di confronto (soglia odorigena, ERPG-1, ERPG-2,..)

<sup>10</sup> *Classi di stabilità atmosferica secondo Pasquill*

A. condizioni estremamente instabili B. condizioni moderatamente instabili C. condizioni leggermente instabili			D. condizioni neutre (1) E. condizioni leggermente stabili F.:condizioni moderatamente stabili		
Velocità del vento a 10 m. dal suolo	Giorno			Notte(2)	
	Insolazione			Nuvolosità < 3/8 <sup>3</sup>	Copertura sottile o > 4/8 <sup>3</sup>
(m/s)	forte	moderata	leggera		
< 2	A	A-B	B	-	-
2	A-B	B	C	E	F
4	B	B-C	C	D	E
6	C	C-D	D	D	D
> 6	C	D	D	D	D

1. La condizione D vale per qualsiasi vento quando il cielo è coperto da un notevole spessore di nubi e nell'ora che precede e che segue la notte.
2. La notte è intesa come il periodo che va da un ora prima del tramonto a un ora dopo il sorgere del sole.
3. Frazione di cielo sopra l'orizzonte coperto da nuvole

rispetto al precedente metodo speditivo in quanto sono variati alcuni parametri tossicologici riferiti a LC50 e IDLH delle sostanze pericolose.

Allo stato attuale il metodo speditivo non contiene indicazioni specifiche per la classificazione di pericolosità per l'ambiente della sostanza o delle categorie di sostanze presenti in uno scenario di contaminazione di terreni e, soprattutto, di acque.

Le considerazioni che hanno condotto a questa determinazione tengono conto del fatto che la valutazione, ancorchè semplificata, di questi scenari presenta numerosi ostacoli che renderebbero meno che indicative eventuali determinazioni eseguite, come avviene per un metodo speditivo, in assenza di conoscenze di dettaglio. Si citano, a titolo di esempio: l'assenza di valori consolidati di concentrazione di riferimento per la contaminazione delle acque, la grande variabilità dei parametri di permeabilità dei terreni che non permette una loro classificazione semplice ma rappresentativa e la notevolissima dipendenza della gravità della contaminazione, anche a parità di termine sorgente, dalla presenza o meno di corpi idrici superficiali o falde sotterranee.

Fondamentale è la valutazione del tempo di arrivo di un rilascio tossico nelle acque superficiali, in falda e nelle acque sotterranee; uno spazio temporale breve (ore) configura un serio rischio di contaminazione.

Si evidenzia inoltre che le zone a rischio, in caso di dispersione, sono rappresentate graficamente come un settore circolare con apertura pari a 1/10 del cerchio avente come raggio le distanze calcolate per ciascuna zona. In caso di incendio o di esplosione si considera un'area circolare.

## GUIDA ALL'USO

Il metodo speditivo è riportato nella *Tab.3* che è composta di **7 COLONNE** così suddivise:

<b>COLONNA 1</b>	indica la sostanza pericolosa e/o la famiglia di sostanze, ai sensi del D.Lgs.334/99, per le quali si intende applicare il metodo speditivo;
<b>COLONNA 2</b>	indica lo stato fisico in cui si trovano le sostanze pericolose e/o la categoria di sostanze (solido, liquido, gassoso) quando si verifica l'incidente; esse possono essere anche in miscela con altre sostanze.
<b>COLONNA 3</b>	indica la tipologia di utilizzo nello stabilimento della sostanza pericolosa e/o della famiglia di sostanze alla quale si intende fare riferimento. Di norma l'utilizzo in processo implica l'assenza di contenimento di eventuali rilasci.
<b>COLONNA 4</b>	indica l'evento incidentale quale un'esplosione, incendio o rilascio tossico per l'uomo e per l'ambiente;
<b>COLONNA 5</b>	indica le fasce di riferimento, espresse con le lettere A, B, C, D, E, F, G, H, X per determinare la <b>distanza "di sicuro impatto"</b> in funzione della quantità massima (espressa in tonnellate) di sostanza presente nell'unità di impianto. Per ottenere la fascia di riferimento si interseca la riga corrispondente alla sostanza o famiglia di sostanze individuata con la colonna della quantità che esprime un intervallo. La lettera ottenuta esprime una categoria di effetti ricadenti su un'estensione indicata da un intervallo espresso in metri (vd. <i>Tab.1</i> ) entro il quale individuare con una interpolazione lineare (vd. <i>Tab.2</i> ) la distanza esatta con la quale si determina la prima zona <b>"di sicuro impatto"</b> .

**Tab.1** *Categorie degli effetti*

Categoria	Intervallo (m)
-	Indica che l'estensione territoriale degli effetti è trascurabile
A	0 - 25
B	25 - 50
C	50 - 100
D	100 - 200
E	200 - 500
F	500 - 1000
G	1000 - 3000
H	3000 - 10000
X	Indica una combinazione sostanza/quantità non riscontrabile nella normale pratica

**Tab.2** *Distanza di sicuro impatto*

$M_{INF} + (M_{SUP} - M_{INF}) \times [(Q_{TOT} - Q_{INF}) / (Q_{SUP} - Q_{INF})]$	
$M_{INF}$	= estremo inferiore della fascia di riferimento
$M_{SUP}$	= estremo superiore della fascia di riferimento
$Q_{TOT}$	= quantità effettiva di sostanza presente nell'unità di impianto
$Q_{SUP}$	= estremo superiore della quantità
$Q_{INF}$	= estremo inferiore della quantità

<b>COLONNA 6</b>	SDD = Seconda Distanza di Danno - indica il valore con cui moltiplicare la distanza esatta della prima zona "di sicuro impatto" per ottenere la distanza esatta della seconda zona "di danno".
<b>COLONNA 7</b>	indica il valore con il quale moltiplicare le distanze esatte "di sicuro impatto" e "di danno" per ottenere le stesse distanze in condizioni meteorologiche F2.

**METODO SPEDITIVO PER LA DETERMINAZIONE DELLE DISTANZE DI SICURO IMPATTO E DI DANNO IN CLASSE D5**

**Tab.3**

1	2	3	4	5									6	7
Sostanze pericolose e famiglie, ai sensi del D.Lgs 334/99	Stato fisico delle sostanze	Tipologia di lavorazioni svolte	Evento <sup>11</sup>	Fasce di riferimento per la determinazione della distanza di sicuro impatto in funzione della quantità massima (t) di sostanza presente nell'unità di impianto									Fattore SDD <sup>12</sup>	Fattore F.2 <sup>13</sup>
				Quantità (t)	<1 <sup>14</sup>	1-5	5-10	10-50	50-200	200-1000	1000-5000	5000-10000		
Nitrato di ammonio <sup>15</sup>	Solido, soluzione	In mucchio <sup>16</sup>	E	A	B	B	C	C	D	X	X	X	2	1
		In contenitori separati	E	B	B	C	C	C	D	X	X	X	2	1
Anidride arsenica, acido (v) arsenico e/o suoi sali	Solido	Stoccaggio	TU	-	-	-	A	A	B	C	X	X	2	1
		Processo	TU	-	-	A	A	B	C	C	X	X	2	1
Anidride arseniosa, acido (iii) arsenico o suoi Sali	Solido	Stoccaggio	TU	-	-	-	A	A	B	C	X	X	2	1
		Processo	TU	-	-	A	A	B	C	C	X	X	2	1
Bromo	Liquido	Stoccaggio con contenimento	TU	-	-	A	B	C	D	E	F	X	4.5	3.5
		Processo	TU	A	B	C	D	E	F	F	X	X	4.5	3.5

<sup>11</sup> E=Esplosione; TU = rilascio tossico con Tossicità per l'Uomo I=Incendio; DT= dispersione di fumi tossici a seguito di incendio.

<sup>12</sup> Seconda Distanza di Danno.

<sup>13</sup> Fattore da utilizzare per determinare le distanze in classe F2.

<sup>14</sup> Per quantità assai piccole (qualche kg) sarebbe necessaria un'analisi di dettaglio riferentesi alle specifiche condizioni incidentali

<sup>15</sup> Include sia il nitrato di ammonio e le miscele contenenti nitrato di ammonio, il cui tenore di azoto derivato dal nitrato di ammonio è superiore al 28% in peso.

<sup>16</sup> Singola esplosione possibile



1	2	3	4	5									6	7
Sostanze pericolose e famiglie, ai sensi del D.Lgs 334/99	Stato fisico delle sostanze	Tipologia di lavorazioni svolte	Evento <sup>11</sup>	Fasce di riferimento per la determinazione della distanza di sicuro impatto in funzione della quantità massima (t) di sostanza presente nell'unità di impianto									Fattore SDD <sup>12</sup>	Fattore F.2 <sup>13</sup>
				Quantità (t)	<1 <sup>14</sup>	1-5	5-10	10-50	50-200	200-1000	1000-5000	5000-10000		
Cloro	Gas liquefatto	-	TU	C	D	E	E	F	F	G	X	X	4.2	4
Composti del Nichel in forma polverulenta inalabile <sup>17</sup>	Solido	Stoccaggio	TU	-	-	-	A	A	B	C	X	X	2	1
		Processo	TU	-	-	A	A	B	C	C	D	X	2	1
Etilenimina	Liquido	Stoccaggio con contenimento	I + E	-	-	-	-	A	B	C	C	D	2	1
			TU	-	-	A	B	C	D	E	F	X	3.0	3.5
		Processo	I + E	-	-	A	B	C	D	E	X	X	2	1
			TU	A	B	C	D	E	F	F	X	X	2	3.5
Fluoro	Gas liquefatto in pressione	-	TU	D	E	F	G	G	G	X	X	X	2.9	4
	Gas liquef. per refrigerazione	-	TU	D	E	F	F	G	G	X	X	X	2.9	4

<sup>17</sup> Monossido di nichel, biossido di nichel, solfuro di nichel, bisolfuro di trinichel, triossido di dinichel

1	2	3	4	5									6	7
Sostanze pericolose e famiglie, ai sensi del D.Lgs 334/99	Stato fisico delle sostanze	Tipologia di lavorazioni svolte	Evento <sup>11</sup>	Fasce di riferimento per la determinazione della distanza di sicuro impatto in funzione della quantità massima (t) di sostanza presente nell'unità di impianto									Fattore SDD <sup>12</sup>	Fattore F.2 <sup>13</sup>
				Quantità (t)	<1 <sup>14</sup>	1-5	5-10	10-50	50-200	200-1000	1000-5000	5000-10000		
Formaldeid e (concentrazione ≥ 90 %)	Soluzione	Stoccaggio con contenimento	TU	-	-	-	-	-	A	B	B	C	3.1	3.5
		Processo	TU	-	-	-	A	A	B	C	C	C	3.1	3.5
Idrogeno	Gas in pressione	Stoccaggio fuori terra o processo	I + E	A	B	B	C	D	D	E	X	X	2	1
		Stoccaggio in bombole (25-100 kg)	I + E	A	B	C	C	C	C	X	X	X	2	1
Acido cloridrico	Gas liquefatto in pressione	-	TU	-	A	B	C	D	E	F	F	X	4.6	4
	Gas liquef. per refrigerazione	-	TU	-	A	B	C	D	D	E	E	X	4.6	4
Alchili di piombo	Liquido	Stoccaggio con contenimento	TU	-	-	-	-	-	A	B	B	C	2.1	3.5
		Processo	TU	-	-	-	A	A	B	C	C	C	2.1	3.5
Gas liquefatti	Gas liquefatto	Stoccaggio con contenimento	I + E	-	-	C	C	D	D	E	E	E	2	1

1	2	3	4	5									6	7
Sostanze pericolose e famiglie, ai sensi del D.Lgs 334/99	Stato fisico delle sostanze	Tipologia di lavorazioni svolte	Evento <sup>11</sup>	Fasce di riferimento per la determinazione della distanza di sicuro impatto in funzione della quantità massima (t) di sostanza presente nell'unità di impianto									Fattore SDD <sup>12</sup>	Fattore F.2 <sup>13</sup>
				Quantità (t)	<1 <sup>14</sup>	1-5	5-10	10-50	50-200	200-1000	1000-5000	5000-10000		
estremamente infiammabili e gas naturale		Stoccaggio in bombole (25-100 kg)	I + E	A	B	C	C	C	C	X	X	X	2	1
		Processo	I + E	-	-	A	B	C	D	E	X	X	2	1
		Stoccaggio con contenimento	I + E	-	-	-	-	A	B	C	C	D	2	1
Acetilene	Gas liquefatto	Stoccaggio in bombole (25-100 kg)	I + E	A	B	C	C	C	C	X	X	X	2	1
		Processo	I + E	-	-	A	B	C	D	E	X	X	2	1
		Stoccaggio fuori terra	I + E	-	A	B	C	D	E	F	X	X	2	1
Ossido di etilene	Gas liquefatto in pressione	Processo	I + E	A	B	C	C	D	X	X	X	X	2	1
		<i>Tutti i casi</i>	TU	-	A	B	C	D	E	F	F	X	2.2	4
		Stoccaggio fuori terra	I + E	-	-	-	-	A	B	C	C	D	2	1
	Gas liquef. per refrigerazione	Stoccaggio fuori terra	I + E	-	-	-	-	A	B	C	C	D	2	1
		Processo	I + E	-	-	A	B	C	D	E	X	X	2	1

1	2	3	4	5									6	7
Sostanze pericolose e famiglie, ai sensi del D.Lgs 334/99	Stato fisico delle sostanze  e	Tipologia di lavorazioni svolte	Evento <sup>11</sup>	Fasce di riferimento per la determinazione della distanza di sicuro impatto in funzione della quantità massima (t) di sostanza presente nell'unità di impianto									Fattore SDD <sup>12</sup>	Fattore F.2 <sup>13</sup>
				Quantità (t)	<1 <sup>14</sup>	1-5	5-10	10-50	50-200	200-1000	1000-5000	5000-10000		
		<i>Tutti i casi</i>	TU	-	A	B	C	D	D	E	E	X	2.2	4
Ossido di propilene	Liquido	Stoccaggio con contenimento	I + E	-	-	-	A	A	B	C	C	D	2	1
			TU	-	-	-	-	-	A	B	B	C	2	3.5
		Processo	I + E	-	-	A	B	C	D	E	X	X	2	1
			TU	-	-	-	A	A	B	C	C	C	2	3.5
Metanolo	Liquido	Stoccaggio con contenimento	I + E	-	-	-	-	-	A	B	B	C	2	1
			TU	-	-	-	-	-	A	A	B	C	1.5	3.5
		Processo	I + E	-	-	-	A	B	C	D	X	X	2	1
			TU	-	-	-	A	A	B	C	C	C	1.5	3.5
	Solido	Stoccaggio	TU	-	-	-	A	A	B	C	X	X	1.5	1

1	2	3	4	5									6	7
Sostanze pericolose e famiglie, ai sensi del D.Lgs 334/99	Stato fisico delle sostanze	Tipologia di lavorazioni svolte	Evento <sup>11</sup>	Fasce di riferimento per la determinazione della distanza di sicuro impatto in funzione della quantità massima (t) di sostanza presente nell'unità di impianto									Fattore SDD <sup>12</sup>	Fattore F.2 <sup>13</sup>
				Quantità (t)	<1 <sup>14</sup>	1-5	5-10	10-50	50-200	200-1000	1000-5000	5000-10000		
4,4-metilen-bis-(2-cloroanilina) e/o suoi sali	Solido	Stoccaggio	TU	-	-	-	A	A	B	C	X	X	1.5	1
4,4-metilen-Isocianato bis-(2-cloroanilina)	Liquido	Stoccaggio con contenimento	I + E	-	-	-	A	A	B	C	C	D	2	1
			TU	B	B	C	E	F	G	G	H	H	4.9	3.5
		Processo	I + E	-	-	A	B	C	D	E	X	X	2	1
			TU	C	D	E	F	G	H	H	X	X	4.9	3.5
) Ossigeno	Gas liquefatto	In processo <sup>18</sup>	TU	A	B	B	A	B	D	X	X	X	125	1
		In contenitori separati	E	B	B	C	C	C	D	X	X	X	2	1
sali 2,4 Diisocianato di toluene	Liquido	Stoccaggio con contenimento	TU	-	-	-	-	-	A	A	B	C	2	3.5

<sup>18</sup> Singola esplosione possibile

1	2	3	4	5									6	7
Sostanze pericolose e famiglie, ai sensi del D.Lgs 334/99	Stato fisico delle sostanze	Tipologia di lavorazioni svolte	Evento <sup>11</sup>	Fasce di riferimento per la determinazione della distanza di sicuro impatto in funzione della quantità massima (t) di sostanza presente nell'unità di impianto									Fattore SDD <sup>12</sup>	Fattore F.2 <sup>13</sup>
				Quantità (t)	<1 <sup>14</sup>	1-5	5-10	10-50	50-200	200-1000	1000-5000	5000-10000		
		Processo	TU	-	-	-	A	A	B	C	C	C	2	3.5
2,6 Diisocianato di toluene	Liquido	Stoccaggio con contenimento	TU	-	-	-	-	-	A	A	B	C	2	3.5
		Processo	TU	-	-	-	A	A	B	C	C	C	2	3.5
Cloruro di carbonile (fosgene)	Gas liquefatto in pressione	-	TU	D	E	F	G	G	G	X	X	X	1.2	4
	Gas liquef. per refrigerazione	-	TU	D	E	F	F	G	G	X	X	X	1.2	4
Triidruro di arsenico (arsina)	Gas liquefatto in pressione	-	I+E	-	A	B	C	D	E	F	X	X	2	1
			I+E	A	B	C	C	D	X	X	X	X	2	1
			TU	E	F	G	H	H	X	X	X	X	4.0	4
	Gas liquef. per refrigerazione		I+E	-	-	-	-	A	B	C	C	D	2	1
			I+E	-	-	A	B	C	D	E	X	X	2	1
			TU	E	F	G	H	H	X	X	X	X	4.0	4

1	2	3	4	5									6	7
Sostanze pericolose e famiglie, ai sensi del D.Lgs 334/99	Stato fisico delle sostanze	Tipologia di lavorazioni svolte	Evento <sup>11</sup>	Fasce di riferimento per la determinazione della distanza di sicuro impatto in funzione della quantità massima (t) di sostanza presente nell'unità di impianto									Fattore SDD <sup>12</sup>	Fattore F.2 <sup>13</sup>
				Quantità (t)	<1 <sup>14</sup>	1-5	5-10	10-50	50-200	200-1000	1000-5000	5000-10000		
Triidruro di fosforo (fosfina)	Gas liquefatto in pressione	-	TU	D	E	F	G	G	G	X	X	X	1.2	4
	Gas liquef. per refrig.	-	TU	D	E	F	F	G	G	X	X	X	1.2	4
Dicloruro di zolfo	Liquido	Stoccaggio con contenimento	E	-	A	A	B	C	D	X	X	X	2	1
		Processo	E	-	A	A	B	C	D	X	X	X	2	1
Triossido di zolfo	Liquido	Stoccaggio con contenimento	TU	-	-	A	B	C	E	F	G	G	2.5	3.5
		Processo	TU	B	C	D	E	F	G	G	X	X	2.5	3.5

1	2	3	4	5										6	7
Sostanze pericolose e famiglie, ai sensi del D.Lgs 334/99	Stato fisico delle sostanze	Tipologia di lavorazioni svolte	Evento <sup>11</sup>	Fasce di riferimento per la determinazione della distanza di sicuro impatto in funzione della quantità massima (t) di sostanza presente nell'unità di impianto										Fattore SDD <sup>12</sup>	Fattore F.2 <sup>13</sup>
				Quantità (t)	<1 <sup>14</sup>	1-5	5-10	10-50	50-200	200-1000	1000-5000	5000-10000	>10000		
Poli-cloro-dibenzofurani e poli-cloro-dibenzodiossine <sup>19</sup> (compresa la TCDD), espressi come TCDD equivalente	Prodotti tossici di decomposizione <sup>20</sup>		TU	D	E	F	G	X	X	X	X	X	3	n.a.	

<sup>19</sup> Le quantità di poli-cloro-dibenzofurani e poli-cloro-dibenzodiossine si calcolano con i seguenti fattori di ponderazione:



1	2	3	4	5									6	7
Sostanze pericolose e famiglie, ai sensi del D.Lgs 334/99	Stato fisico delle sostanze	Tipologia di lavorazioni svolte	Evento <sup>11</sup>	Fasce di riferimento per la determinazione della distanza di sicuro impatto in funzione della quantità massima (t) di sostanza presente nell'unità di impianto									Fattore SDD <sup>12</sup>	Fattore F.2 <sup>13</sup>
				Quantità (t)	<1 <sup>14</sup>	1-5	5-10	10-50	50-200	200-1000	1000-5000	5000-10000		
4-amminobifenile e/o suoi sali, benidina e suoi sali	Liquido	Stoccaggio con contenimento	TU	-	-	A	B	C	D	E	F	X	2	3.5
		Processo	TU	-	B	C	D	E	F	F	X	X	2	3.5
	Solido	Stoccaggio con contenimento	TU	-	-	-	A	A	B	C	X	X	2	1
		Processo	TU	-	-	A	A	B	C	C	X	X	2	1

2, 3, 7, 8 - TCDD	1	2, 3, 7, 8 - TCDF	0,1
1, 2, 3, 7, 8 - PeDD	0,5	2, 3, 4, 7, 8 - PeCDF	0,5
		1, 2, 3, 7, 8 - PeCDF	0,05
1, 2, 3, 4, 7, 8 - HxCDD	} 0,1	1, 2, 3, 4, 7, 8 - HxCDF	} 0,1
1, 2, 3, 6, 7, 8 - HxCDD		1, 2, 3, 7, 8, 9 - HxCDF	
1, 2, 3, 7, 8, 9 - HxCDD		1, 2, 3, 6, 7, 8 - HxCDF	
1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 - HpCDD	0,01	2, 3, 4, 6, 7, 8 - HxCDF	
OCDD	0,001	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 - HpCDF	} 0,01
		1, 2, 3, 4, 7, 8, 9 - HpCDF	
		OCDF	0,001

(T = tetra, P = penta, Hx = hera, HP = hepta, O = octa)

<sup>20</sup> Da reazioni anomale (reazioni di runaway) in reattori di processo o serbatoi di stoccaggio.

1	2	3	4	5									6	7
Sostanze pericolose e famiglie, ai sensi del D.Lgs 334/99	Stato fisico delle sostanze	Tipologia di lavorazioni svolte	Evento <sup>11</sup>	Fasce di riferimento per la determinazione della distanza di sicuro impatto in funzione della quantità massima (t) di sostanza presente nell'unità di impianto									Fattore SDD <sup>12</sup>	Fattore F.2 <sup>13</sup>
				Quantità (t)	<1 <sup>14</sup>	1-5	5-10	10-50	50-200	200-1000	1000-5000	5000-10000		
Ossido di bis (clorometile)	Liquido	Stoccaggio con contenimento	TU	-	-	A	B	C	E	F	G	G	2.5	3.5
		Processo	TU	B	C	D	E	F	G	G	X	X	2.5	3.5
Ossido di cloro-metile e di metile	Liquido	Stoccaggio con contenimento	I + E	-	-	-	A	A	B	C	C	D	2	1
			TU	-	-	A	B	C	E	F	G	G	2.5	3.5
		Processo	I + E	-	-	A	B	C	D	E	X	X	2	1
			TU	B	C	D	E	F	G	G	X	X	2.5	3.5
Cloruro di dimetilcarbamide	Liquido	Stoccaggio con contenimento	TU	-	-	-	-	-	A	A	B	C	2	3.5
		Processo	TU	-	-	-	A	A	B	C	C	C	2	3.5
Dimetilnitrosammina	Liquido	Stoccaggio con contenimento	TU	-	-	-	-	-	A	A	B	C	2	3.5
		Processo	TU	-	-	-	A	A	B	C	C	C	2	3.5
Triammide esametilfosforica	Liquido	Stoccaggio con contenimento	TU	-	-	-	-	-	A	A	B	C	2	3.5
		Processo	TU	-	-	-	A	A	B	C	C	C	2	3.5
2-naftilammina	Liquido Solido	Stoccaggio con contenimento	TU	-	-	A	B	C	E	F	G	G	2.5	3.5

1	2	3	4	5									6	7
Sostanze pericolose e famiglie, ai sensi del D.Lgs 334/99  a e/o suoi sali	Stato fisico delle sostanze	Tipologia di lavorazioni svolte	Evento <sup>11</sup>	Fasce di riferimento per la determinazione della distanza di sicuro impatto in funzione della quantità massima (t) di sostanza presente nell'unità di impianto									Fattore SDD <sup>12</sup>	Fattore F.2 <sup>13</sup>
				Quantità (t)	<1 <sup>14</sup>	1-5	5-10	10-50	50-200	200-1000	1000-5000	5000-10000		
		Processo	TU	B	C	D	E	F	G	G	X	X	2.5	3.5
1,3-propansulfone	Solido	Stoccaggio con contenimento	TU			-	-	-	A	A	B	C	1.5	3.5
		Processo	TU			-	A	A	B	C	C	C	1.5	3.5
4-nitrodifenile	Liquido	Stoccaggio con contenimento	TU			-	-	-	A	A	B	C	2	3.5
		Processo	TU			-	A	A	B	C	C	C	2	3.5
Benzina per autoveicoli ed altre essenze minerali	Liquido	Stoccaggio con contenimento	I + E			-	-	-	B	C	C	D	2	1
			TU			-	-	-	A	A	B	C	2	3.5
		Processo	I + E			-	B	C	D	D	D	X	2	1
			TU			-	A	A	B	C	C	C	2	3.5
	Solido	Stoccaggio con contenimento	TU			-	A	B	C	D	X	X	1.5	1
		Processo	TU			A	B	C	D	D	X	X	1.5	1

<sup>21</sup> Riferito all'inalazione

1	2	3	4	5									6	7
Sostanze pericolose e famiglie, ai sensi del D.Lgs 334/99	Stato fisico delle sostanze	Tipologia di lavorazioni svolte	Evento <sup>11</sup>	Fasce di riferimento per la determinazione della distanza di sicuro impatto in funzione della quantità massima (t) di sostanza presente nell'unità di impianto									Fattore SDD <sup>12</sup>	Fattore F.2 <sup>13</sup>
				Quantità (t)	<1 <sup>14</sup>	1-5	5-10	10-50	50-200	200-1000	1000-5000	5000-10000		
1. Molto tossiche <sup>21</sup>	Liquido con Teb>100°C	Stoccaggio con contenimento	TU			-	A	B	D	E	F	F	2	3.5
		Processo	TU			C	D	E	F	F	X	X	2	3.5
Molto tossiche	Liquido con 50<Teb<100°C	Stoccaggio con contenimento	TU			A	B	C	E	F	G	G	2.5	3.5
		Processo	TU			D	E	F	G	G	X	X	2.5	3.5
	Liquido con 25<Teb<50°C	Stoccaggio con contenimento	TU			C	E	F	G	G	H	H	2.5	3.5
		Processo	TU	B	C	D	E	F	G	G	X	X	2.5	3.5
	Gas liquefatto in pressione	-	TU	D	E	F	G	G	X	X	X	X	3	4
	Gas liquef. per refrigerazione	-	TU	D	E	F	F	G	X	X	X	X	3	4
	Gas	-	TU	D	E	F	G	H	X	X	X	X	3	4

1	2	3	4	5									6	7
Sostanze pericolose e famiglie, ai sensi del D.Lgs 334/99	Stato fisico delle sostanze	Tipologia di lavorazioni svolte	Evento <sup>11</sup>	Fasce di riferimento per la determinazione della distanza di sicuro impatto in funzione della quantità massima (t) di sostanza presente nell'unità di impianto									Fattore SDD <sup>12</sup>	Fattore F.2 <sup>13</sup>
				Quantità (t)	<1 <sup>14</sup>	1-5	5-10	10-50	50-200	200-1000	1000-5000	5000-10000		
2. Tossiche <sup>22</sup>	Solido	Stoccaggio con contenimento	TU	-	-	-	A	A	B	C	X	X	1.5	1
		Processo	TU	-	-	A	A	B	C	C	X	X	1.5	1
	Liquido con Teb>100°C	Stoccaggio con contenimento	TU	-	-	-	-	-	A	A	B	C	2	3.5
		Processo	TU	-	-	-	A	A	B	C	C	C	2	3.5
	Liquido con 50<Teb<100°C	Stoccaggio con contenimento	TU	-	-	A	B	C	D	E	F	X	2.5	3.5
		Processo	TU	-	B	C	D	E	F	F	X	X	2.5	3.5
	Liquido con 25<Teb<50°C	Stoccaggio con contenimento	TU	-	-	A	B	C	E	F	G	G	2.5	3.5
		Processo	TU	B	C	D	E	F	G	G	X	X	2.5	3.5
	Gas liquefatto in pressione	-	TU	D	E	F	G	G	G	X	X	X	3	4
	Gas liquef. per refrigerazione	-	TU	D	D	E	E	F	F	X	X	X	3	4
	Gas	-	TU	B	C	D	E	F	F	X	X	X	3	4

<sup>22</sup> Riferito all'inalazione

1	2	3	4	5								6	7	
Sostanze pericolose e famiglie, ai sensi del D.Lgs 334/99	Stato fisico delle sostanze	Tipologia di lavorazioni svolte	Evento <sup>11</sup>	Fasce di riferimento per la determinazione della distanza di sicuro impatto in funzione della quantità massima (t) di sostanza presente nell'unità di impianto								Fattore SDD <sup>12</sup>	Fattore F.2 <sup>13</sup>	
				Quantità (t)	<1 <sup>14</sup>	1-5	5-10	10-50	50-200	200-1000	1000-5000			5000-10000
3. Comburenti	Solido	-	I + E	-	-	A	A	B	C	C	X	X	2	1
	Liquido		I + E	-	A	B	C	D	E	F	X	X	2	1
	Gas		I + E	A	B	C	D	E	F	-	X	X	2	1
	Gas liquefatto		I + E	B	C	D	E	F	F	G	X	X	2	1
4. Esplosive (R2 e sostanze pirotecniche o esplosive)	Liquido o solido	In mucchio <sup>23</sup>	E	A	B	B	C	C	D	X	X	X	2	1
		In contenitori separati	E	B	B	C	C	C	D	X	X	X	2	1
5. Esplosive (R3)	Liquido o solido	In mucchio <sup>24</sup>	E	A	B	B	C	C	D	X	X	X	2	1
		In contenitori separati	E	B	B	C	C	C	D	X	X	X	2	1
6. Infiammabili (R10)	Liquido	Stoccaggio con contenimento	I	-	-	-	-	-	A	B	B	C	2	1
		Processo	I	-	-	-	A	B	C	D	X	X	2	1
7a. Facilmente infiammabili (R17 e ...)	Solido	Stoccaggio con contenimento	I + E	-	-	-	-	-	B	C	C	D	2	1
		Processo	I + E	-	-	-	B	C	D	E	X	X	2	1

<sup>23</sup> Singola esplosione possibile

<sup>24</sup> Singola esplosione possibile

1	2	3	4	5										6	7
<b>Sostanze pericolose e famiglie, ai sensi del D.Lgs 334/99</b>	<b>Stato fisico delle sostanze</b>	<b>Tipologia di lavorazioni svolte</b>	<b>Evento<sup>11</sup></b>	<b>Fasce di riferimento per la determinazione della distanza di sicuro impatto in funzione della quantità massima (t) di sostanza presente nell'unità di impianto</b>										<b>Fattore SDD<sup>12</sup></b>	<b>Fattore F.2<sup>13</sup></b>
				<b>Quantità (t)</b>	<1 <sup>14</sup>	1-5	5-10	10-50	50-200	200-1000	1000-5000	5000-10000	>10000		
infiammabili pressurizzati)	Gas liquefatto in pressione	Stoccaggio con contenimento	I + E	-	A	B	C	D	E	F	X	X	2	1	
		Processo	I + E	A	B	C	C	D	X	X	X	X	2	1	
	Gas liquef. per refr	Stoccaggio con contenimento	I + E	-	-	-	-	A	B	C	C	D	2	1	
		Processo	I + E	-	-	A	B	C	D	E	X	X	2	1	
7b. Liquidi facilmente infiammabili (R11)	Liquido	Stoccaggio con contenimento	I + E	-	-	-	A	A	B	C	C	D	2	1	
		Processo	I + E	-	-	A	B	C	D	E	X	X	2	1	
8. Estremamente infiammabili (R12, vapori, escluso GPL)	Gas liquefatto in pressione	Stoccaggio con contenimento	I + E	-	A	B	C	D	E	F	X	X	2	1	
		Processo	I + E	A	B	C	C	D	X	X	X	X	2	1	
	Gas liquef. per refrigerazione	Stoccaggio con contenimento	I + E	-	-	-	-	A	B	C	C	D	2	1	

1	2	3	4	5									6	7
Sostanze pericolose e famiglie, ai sensi del D.Lgs 334/99	Stato fisico delle sostanze	Tipologia di lavorazioni svolte	Evento <sup>11</sup>	Fasce di riferimento per la determinazione della distanza di sicuro impatto in funzione della quantità massima (t) di sostanza presente nell'unità di impianto									Fattore SDD <sup>12</sup>	Fattore F.2 <sup>13</sup>
				Quantità (t)	<1 <sup>14</sup>	1-5	5-10	10-50	50-200	200-1000	1000-5000	5000-10000		
	refrigerazione	Processo	I + E	-	-	A	B	C	D	E	X	X	2	1
10i. Altre categorie (R14) <sup>25</sup>	Solido o liquido	Stoccaggio con contenimento	E	-	A	A	B	C	D	X	X	X	2	1
		Processo	E	-	A	A	B	C	D	X	X	X	2	1
10ii. Altre categorie (R29) <sup>26</sup>	Solido o liquido	-	TU	C	D	E	F	G	H	X	X	X	2.5	3.5

<sup>25</sup> Reagisce violentemente con l'acqua

<sup>26</sup> A contatto con l'acqua libera gas tossici



## DISPERSIONE DI PRODOTTI TOSSICI DI COMBUSTIONE<sup>27</sup>

Analogamente a quanto visto per le sostanze e/o famiglie di sostanze anche per i prodotti tossici di combustione si applica la stessa procedura per la valutazione della prima distanza detta di sicuro impatto e per la seconda detta di danno. La valutazione del fattore SDD e di quello per la trasposizione da classe D5 a F2 segue quanto indicato dal DM 5 novembre 1997 concernente la modalità di presentazione e di valutazione dei rapporti di sicurezza degli scali merci terminali di ferrovia.

È di seguito riportata la tabella 4 che consente di determinare in base alle quantità di sostanze coinvolte e alla tipologia di fumi considerati la distanza di sicuro impatto e di danno come indicato nella *Guida all'uso*.

**Tabella 4**

1	2	3	4	5								6		
				Fasce di riferimento per la determinazione della distanza di sicuro impatto in funzione della quantità massima (t) di sostanza presente nell'unità di impianto probabilmente coinvolta in ogni singolo incidente									Fattore SDD	
Tipologia di sostanze	Caratteristiche delle sostanze	Tipologia di lavorazioni svolte	Evento	Quantità (t)	0,2-1	1-5	5-10	10-50	50-200	200-1000	1000-5000	5000-10000	>10000	
Sostanze generate a seguito di incendio	Prodotti tossici di combustione	Da pesticidi	DT	-	A	B	C	E	F	F	X	X		4
Sostanze generate a seguito di incendio	Prodotti tossici di combustione	Da fertilizzanti azotati	DT	-	-	-	A	C	D	D	X	X		4
Sostanze generate a seguito di incendio	Prodotti tossici di combustione	Da fertilizzanti solforati	DT	-	-	-	A	C	D	D	X	X		4
Sostanze generate a seguito di incendio	Prodotti tossici di combustione	Da materie plastiche clorurate	DT	-	-	-	A	C	D	D	X	X		4

<sup>27</sup> la categoria include acido cloridrico, ossidi di zolfo e di azoto.

**ESEMPIO APPLICATIVO 1 - Dato un serbatoio per lo stoccaggio di cloro contenente 300 tonnellate di sostanza in condizioni liquefatte calcolare la prima e seconda distanza (sicuro impatto e danno) in condizioni D5 e F2 a seguito di un rilascio tossico della sostanza con effetti nocivi per la popolazione.**

Si procede consultando la tabella del Metodo Speditivo individuando nelle prime 4 colonne rispettivamente la sostanza in esame (colonna 1:Cloro), le caratteristiche (colonna 2: gas liquefatto), la tipologia di lavorazioni svolte (colonna3: in questo caso senza alcuna specificazione) e l'evento per cui si calcola lo scenario (colonna 4: rilascio tossico con effetti di tossicità per l'uomo: nella colonna indicato con TU). A questo punto si passa alla colonna 5 individuando l'intervallo in cui cade la quantità di sostanza in esame. L'intersezione della colonna delle fasce di riferimento con la riga contenente il caso in esame (Cloro, gas liquefatto, TU = tossicità verso l'uomo) individua la lettera corrispondente alla categoria di effetti (F).

1	2	3	4	5								6	7	
Sostanze pericolose e famiglie, ai sensi del D.Lgs 334/99	Caratteristiche delle sostanze	Tipologia di lavorazioni svolte	Evento	Fasce di riferimento per la determinazione della distanza di sicuro impatto in funzione della quantità massima (t) di sostanza presente nell'unità di impianto probabilmente coinvolta in ogni singolo incidente								Fattore SDD	Fattore F.2	
				Quantità (t)	0,2-1	1-5	5-10	10-50	50-200	200-1000	1000-5000			5000-10000
Nitrato di ammonio	Solido, soluzione	In mucchio	E	A	B	B	C	C	D	X	X	X		
		In contenitori separati	E	B	B	C	C	C	D	X	X	X	2	1
Nitrato di ammonio	Solido	In mucchio	E	A	B	B	C	C	D	X	X	X	2	1
		In contenitori separati	E	B	B	C	C	C	D	X	X	X	2	1
Anidride arsenica, acido (v) arsenico e/o suoi sali	Solido	Stoccaggio	TU	-	-	-	A	A	B	C	X	X	2	1
		Processo	TU	-	-	A	A	B	C	C	X	X	2	1
Bromo	Liquido	Stocc. con contenimento	TU	-	-	A	B	C	D	E	F	X	4.5	3.5
		Processo	TU	A	B	C	D	E	F	F	X	X	4.5	3.5
Cloro	Gas liquefatto	-	TU	C	D	E	E	F	F	G	X	X	4.2	4

A questo punto utilizzando la **tabella relativa alle categorie degli effetti** (pag.21) individuamo in corrispondenza della lettera F la fascia 500-1000 metri entro cui si deve individuare la distanza esatta per ottenere quella di sicuro impatto:

**Tabella 1 Categorie degli effetti**

Categoria	Fascia di riferimento (metri)
-	Indica che l'estensione territoriale degli effetti è trascurabile
A	0 - 25
B	25 - 50
C	50 - 100
D	100 - 200
E	200 - 500
<b>F</b>	<b>500 - 1000</b>
G	1000 - 3000
H	3000 - 10000
X	Indica una combinazione sostanza/quantità non riscontrabile nella normale pratica

applicando l'espressione contenuta nella tabella 2 pag.21 otteniamo la distanza esatta relativa alla prima zona **di sicuro impatto** in cui si hanno effetti di elevata letalità per l'uomo:

$$\text{Distanza di sicuro impatto} = M_{\text{INF}} + (M_{\text{SUP}} - M_{\text{INF}}) \times [(Q_{\text{TOT}} - Q_{\text{INF}}) / (Q_{\text{SUP}} - Q_{\text{INF}})]$$

Andando a sostituire i valori corrispondenti si ha:

$$\text{Distanza sicuro impatto} = 500 \text{ m} + (1000 \text{ m} - 500 \text{ m}) * \frac{(300 \text{ t} - 200 \text{ t})}{(1000 \text{ t} - 200 \text{ t})} = 562.5 \text{ m}$$

Nella riga corrispondente alla sostanza in esame individuata tramite la tabella del metodo speditivo prendiamo nota anche dei fattori SDD e F." che ci serviranno per i successivi calcoli.

Moltiplicando la distanza di sicuro impatto e pari a 562.5 m per il SDD (pari a **4.2**) si ottiene la **distanza esatta di danno pari a 2.362,5 m**

Ora si calcolano le distanze per la classe meteo F2 moltiplicando le due distanza individuate per la classe meteo D5 rispettivamente per il fattore F2 trovato precedentemente in tabella 3 (pari a **4**).

$$\begin{aligned} \text{I distanza per la classe F2} &= 562.5 \times 4 &&= 2250 \text{ m} \\ \text{II distanza per la classe F2} &= 2362.5 \times 4 &&= 9450 \text{ m} \end{aligned}$$

Riepilogando le distanze per le due classi meteo D5 e F2 risultanti da un rilascio di 300 t di cloro liquefatto in un impianto di sono riportate nella tabella sottostante.

Classe meteo	I distanza (m)	II distanza (m)
D5	<u>562.5</u>	<u>2362.5</u>
F2	2250	9450

**Esempio applicativo 2 - Dato uno stoccaggio di nitrato di ammonio contenente 100 tonnellate di sostanza mantenuta in contenitori separati, calcolare la prima e seconda di stanza in condizioni D5 e F2 ipotizzando uno scenario riguardante un'esplosione.**

Si procede alla consultazione della tabella del Metodo speditivo individuando nelle prime 4 colonne rispettivamente la sostanza in esame (colonna 1: Nitrato d'ammonio), le caratteristiche (colonna 2: solido), la tipologia di lavorazioni svolte (colonna3: in contenitori separati) e l'evento per cui si calcola lo scenario (colonna 4: esplosione). Nella parte riservata alle fasce di riferimento e categorie evidenziate nella tabella col bordo più scuro si individua la colonna in cui ricade la quantità di sostanza per cui si calcolano le distanze di danno, in questo caso 100 tonnellate. Lo scenario, come già detto, cui si fa riferimento è l'esplosione del nitrato detenuto in contenitori separati e l'intersezione della colonna delle fasce di riferimento con la riga contenente il caso in esame danno la lettera corrispondente alla categoria di effetti, in questo caso C.

1	2	3	4	5								6	7		
				Fasce di riferimento per la determinazione della distanza di sicuro impatto in funzione della quantità massima (t) di sostanza presente nell'unità di impianto probabilmente coinvolta in ogni singolo incidente											
Sostanze pericolose e famiglie, ai sensi del D.Lgs 334/99	Caratteristiche delle sostanze	Tipologia di lavorazioni svolte	Evento	Quantità	0,2-1	1-5	5-10	10-50	50-200	200-1000	1000-5000	5000-10000	>10000	Fattore SDD	Fattore F.2
				Nitrato di ammonio	Solido, soluzione	In mucchio	E	A	B	B	C	C	D		
In contenitori separati	E	B	B			C	C	C	D	X	X	X	2	1	
Nitrato di ammonio	Solido	In mucchio	E	A	B	B	C	C	D	X	X	X	2	1	
		In contenitori separati	E	B	B	C	C	C	D	X	X	X	2	1	
Anidride arsenica, acido (v) arsenico e/o suoi sali	Solido	Stoccaggio	TU	-	-	-	A	A	B	C	C	X	X	2	1
		Processo	TU	-	-	A	A	B	C	C	C	X	X	2	1

A questo punto utilizzando la **tabella delle categorie degli effetti** (pag.21) individuiamo in corrispondenza della lettera C la fascia 50-100 metri entro cui si deve individuare la distanza esatta per ottenere quella di sicuro impatto:

Tabella 1 – Categorie degli effetti

Categoria	Fascia di riferimento (metri)
-	Indica che l'estensione territoriale degli effetti è trascurabile
A	0 - 25
B	25 - 50
<b>C</b>	<b>50 - 100</b>
D	100 - 200
E	200 - 500
F	500 - 1000
G	1000 - 3000
H	3000 - 10000
X	Indica una combinazione sostanza/quantità non riscontrabile nella normale pratica

applicando l'espressione contenuta nella tab.2 a pagina 21 otteniamo la distanza esatta relativa alla prima zona **di sicuro impatto** in cui si hanno effetti di elevata letalità per l'uomo:

$$\text{Distanza di sicuro impatto} = M_{INF} + (M_{SUP} - M_{INF}) \times [(Q_{TOT} - Q_{INF}) / (Q_{SUP} - Q_{INF})]$$

Andando a sostituire i valori corrispondenti si ha:

$$\text{Distanza sicuro impatto} = 50 \text{ m} + (100 \text{ m} - 50 \text{ m}) \times \frac{(100 \text{ t} - 50 \text{ t})}{(200 \text{ t} - 50 \text{ t})} = 66 \text{ m}$$

Nella riga corrispondente alla sostanza in esame individuata tramite la tabella del metodo speditivo prendiamo nota anche dei fattori SDD e F.2 che ci serviranno per i successivi calcoli.

Moltiplicando la distanza di sicuro impatto pari a 66m per il SDD (pari a 2) si ottiene la **distanza esatta di danno** e pari a 132 m.

Stante le caratteristiche dell'esplosione considerata, le condizioni meteorologiche non hanno alcun effetto come risulterebbe peraltro dall'utilizzo del fattore F.2 che ha **valore unitario**.

## ALLEGATO 2 – LE FUNZIONI DI SUPPORTO

Si riportano di seguito le funzioni di supporto, individuate dal Metodo Augustus, con le osservazioni in corsivo per il rischio industriale. Queste funzioni sono state integrate, per questa tipologia di rischio, dalla funzione n.15 relativa alla protezione dell'ambiente.

<p>1 - TECNICA E DI PIANIFICAZIONE</p>	<p>Questa funzione comprende i Gruppi Nazionali di ricerca ed i Servizi Tecnici nazionali e locali.          Il referente sarà il rappresentante del Servizio Tecnico del comune o del Genio Civile o del Servizio Tecnico Nazionale<sup>28</sup>, prescelto già in fase di pianificazione; dovrà mantenere e coordinare tutti i rapporti tra le varie componenti scientifiche e tecniche per l'interpretazione fisica del fenomeno e dei dati relativi alle reti di monitoraggio.</p>
<p>2 - SANITÀ, ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA</p>	<p>Saranno presenti i responsabili del Servizio Sanitario locale, la C.R.I., le Organizzazioni di volontariato che operano nel settore sanitario.          In linea di massima il referente sarà il rappresentante del Servizio Sanitario Locale.</p> <p><i>N.B. Per il rischio industriale, particolare cura dovrebbe essere prestata a divulgare una informativa agli ospedali locali per far conoscere a priori il possibile scenario incidentale e le sostanze che eventualmente potrebbero essere coinvolte nell'incidente. Ciò permetterebbe una preparazione alla gestione dell'emergenza in modo mirato dal punto di vista delle cure e degli antidoti da somministrare ai feriti e agli intossicati.          Scopo di questa funzione è quella di attivare l'organizzazione necessaria per la tipologia dell'evento verificatosi.</i></p>
<p>3 - MASS-MEDIA ED INFORMAZIONE</p>	<p>La sala stampa dovrà essere realizzata in un locale diverso dalla Sala Operativa.          Sarà cura dell'addetto stampa stabilire il programma e le modalità degli incontri con i giornalisti.          Per quanto concerne l'informazione al pubblico sarà cura dell'addetto stampa, coordinandosi con i sindaci interessati, procedere alla divulgazione della notizia per mezzo dei mass-media.          Scopi principali sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• informare e sensibilizzare la popolazione;</li> <li>• far conoscere le attività;</li> <li>• realizzare spot, creare annunci, fare comunicati;</li> <li>• organizzare tavole rotonde e conferenze stampa.</li> </ul> <p><i>N.B. Per il rischio industriale, questa funzione risulta particolarmente delicata e deve essere organizzata dall'AP già in sede di pianificazione. Inoltre, si ricorda che, ai sensi del D. Lgs. 334/1999, è prevista la divulgazione dell'informazione preventiva e in emergenza alla popolazione da parte del sindaco sulla base della scheda informativa per la popolazione di cui all'allegato V dello stesso decreto.</i></p>

<sup>28</sup> Le funzioni del Servizio Tecnico Nazionale sono state attribuite all'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici ai sensi dell'art. 38 del D.Lgs. 300/1999 e succ. mod.

4 - VOLONTARIATO	<p>I compiti delle Organizzazioni di volontariato, in emergenza, vengono individuati nei piani di protezione civile in relazione alla tipologia del rischio da affrontare, alla natura ed alla specificità delle attività esplicate dalle Organizzazioni e dai mezzi a loro disposizione. Pertanto, in Sala Operativa, prenderà posto il coordinatore indicato nel piano di protezione civile che avrà il compito di mantenere i rapporti con la consulta provinciale per il volontariato.</p> <p>Il coordinatore provvederà, in «tempo di pace», ad organizzare esercitazioni congiunte con altre forze preposte all'emergenza al fine di verificare le capacità organizzative ed operative delle suddette Organizzazioni.</p> <p><i>N.B. Per il rischio industriale, presupposto essenziale per la partecipazione del Volontariato all'emergenze di natura chimica è il grado di qualificazione e specializzazione tecnica del personale che deve operare munito dei Dispositivi di Protezione Individuale di legge e secondo i criteri individuati alla sezione II.</i></p>
5 - MATERIALI E MEZZI	<p>La funzione di supporto in questione è essenziale e primaria per fronteggiare una emergenza di qualunque tipo.</p> <p>Questa funzione censisce i materiali ed i mezzi in dotazione alle amministrazioni; sono censimenti che debbono essere aggiornati costantemente per passare così dalla concezione del “censimento” delle risorse alla concezione di “disponibilità” delle risorse. Si tratta di avere un quadro delle risorse suddivise per aree di stoccaggio.</p> <p>Per ogni risorsa si deve prevedere il tipo di trasporto ed il tempo di arrivo nell'area dell'intervento.</p> <p>Alla gestione di tale funzione concorrono i materiali e mezzi comunque disponibili.</p> <p>Nel caso in cui la richiesta di materiali e/o mezzi non possa essere fronteggiata a livello locale, il coordinatore rivolgerà richiesta a livello centrale.</p> <p><i>N.B. Per il rischio industriale, questa funzione deve verificare la disponibilità o reperibilità (anche attraverso convenzioni) dei materiali e mezzi specifici per i singoli eventi incidentali.</i></p>
6 - TRASPORTO, CIRCOLAZIONE E VIABILITA'	<p>La funzione riguardante il trasporto è strettamente collegata alla movimentazione dei materiali, al trasferimento dei mezzi, ad ottimizzare i flussi lungo le vie di fuga ed al funzionamento dei cancelli di accesso per regolare il flusso dei soccorritori. Questa funzione di supporto deve necessariamente operare a stretto contatto con il responsabile della funzione 10, “Strutture Operative”.</p> <p>Per quanto concerne la parte relativa all'attività di circolazione e viabilità il coordinatore è normalmente il rappresentante della Polstrada o suo sostituto; concorrono per questa attività, oltre alla Polizia Stradale, i Carabinieri ed i Vigili Urbani: i primi due per il duplice aspetto di Polizia giudiziaria e di tutori della legge e gli altri per l'indiscussa idoneità nella gestione della funzione in una emergenza a carattere locale.</p> <p>Si dovranno prevedere esercitazioni congiunte tra le varie forze al fine di verificare ed ottimizzare l'esatto andamento dei flussi lungo le varie direttrici.</p> <p><i>N.B. Per il rischio industriale, le forze dell'ordine devono essere informate sulla posizione dei cancelli e dei blocchi, evidenziando che l'evoluzione degli eventi incidentali di natura tossicologica può modificare l'attuazione degli stessi.</i></p>

7 - TELECOMUNICAZIONI	<p>Questa funzione dovrà, di concerto con il responsabile territoriale delle aziende di telecomunicazioni, con il responsabile provinciale P.T. con il rappresentante dell'associazione di radioamatori presente sul territorio, organizzare una rete di telecomunicazione alternativa affidabile anche in caso di evento di notevole gravità.</p> <p>Il responsabile di questa funzione è normalmente un esperto di telecomunicazioni.</p>
8 - SERVIZI ESSENZIALI	<p>In questa funzione prenderanno parte i rappresentanti di tutti i servizi essenziali erogati sul territorio coinvolto.</p> <p>Mediante i Compartimenti Territoriali e le corrispondenti sale operative nazionali o regionali deve essere mantenuta costantemente aggiornata la situazione circa l'efficienza e gli interventi sulla rete. L'utilizzazione del personale addetto al ripristino delle linee e/o delle utenze è comunque coordinata dal rappresentante dell'Ente di gestione presente nella funzione.</p>
9 - CENSIMENTO DANNI A PERSONE E COSE	<p>L'effettuazione del censimento dei danni a persone e cose riveste particolare importanza al fine di fotografare la situazione determinatasi a seguito dell'evento calamitoso per determinare sulla base dei risultati riassunti in schede riepilogative gli interventi d'emergenza.</p> <p>Il responsabile della suddetta funzione, al verificarsi dell'evento calamitoso, dovrà effettuare un censimento dei danni riferito a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• persone</li> <li>• edifici pubblici</li> <li>• edifici privati</li> <li>• impianti industriali</li> <li>• servizi essenziali</li> <li>• attività produttive</li> <li>• opere di interesse culturale</li> <li>• infrastrutture pubbliche</li> <li>• agricoltura e zootecnia</li> </ul> <p>Per il censimento di quanto descritto il coordinatore di questa funzione si avvarrà di funzionari dell'Ufficio Tecnico del Comune o del Genio Civile e di esperti del settore sanitario, industriale e commerciale.</p> <p>E' ipotizzabile l'impiego di squadre miste di tecnici per le verifiche speditive di stabilità che dovranno essere effettuate in tempi necessariamente ristretti.</p> <p><i>N.B. Vista l'evoluzione della normativa in materia rischio di incidente rilevante, si evidenzia che devono essere individuati anche i danni ambientali intesi come inquinamento o degrado delle differenti matrici ambientali. A tale scopo, ci si dovrà avvalere di esperti ambientali.</i></p>
10 - STRUTTURE OPERATIVE S.a.R.(search and rescue- ricerca e salvataggio)	<p>Il responsabile della suddetta funzione, dovrà coordinare le varie strutture operative presenti presso il CCS e i COM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco</li> <li>• Forze Armate</li> <li>• Forze dell'Ordine</li> <li>• Corpo Forestale dello Stato</li> <li>• Servizi Tecnici Nazionali</li> <li>• Gruppi Nazionali di Ricerca Scientifica</li> <li>• Croce Rossa Italiana</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strutture del Servizio sanitario nazionale</li> <li>• Organizzazioni di volontariato</li> <li>• Corpo Nazionale di soccorso alpino</li> </ul> <p><i>N.B. Anche in questo caso, come per la funzione 9, la funzione dev'essere ampliata per il rispetto e la salvaguardia dell'ambiente.</i></p>
11 - ENTI LOCALI	<p>In relazione all'evento il responsabile della funzione dovrà essere in possesso della documentazione riguardante tutti i referenti di ciascun Ente ed Amministrazioni della zona interessata all'evento. Si dovranno anche organizzare gemellaggi fra le Amministrazioni comunali colpite, le "municipalizzate" dei comuni o delle regioni che portano soccorso per il ripristino immediato dei servizi essenziali (riattivazione delle discariche, acquedotto, scuole, servizi vari etc.).</p>
12 - MATERIALI PERICOLOSI	<p>Lo stoccaggio di materiali pericolosi, il censimento delle industrie soggette a notifica e a dichiarazione o altre attività pericolose che possono innescare ulteriori danni alla popolazione dopo un evento distruttivo di varia natura, saranno preventivamente censite e per ognuno studiato il potenziale pericolo che può provocare alla popolazione.</p> <p><i>N.B. Per il rischio industriale, questa funzione è già ricompresa nel PEE che contiene tutte le informazioni necessarie alla gestione dell'emergenza, comprese le caratteristiche delle sostanze e dei preparati potenzialmente coinvolti negli eventi incidentali.</i></p>
13 - ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE	<p>Per fronteggiare le esigenze della popolazione che a seguito dell'evento calamitoso risultano senza tetto o soggette ad altre difficoltà, si dovranno organizzare in loco delle aree attrezzate per fornire i servizi necessari.</p> <p>Dovrà presiedere questa funzione un funzionario dell'Ente amministrativo locale in possesso di conoscenza e competenza in merito al patrimonio abitativo, alla ricettività delle strutture turistiche (alberghi, campeggi etc.) ed alla ricerca e utilizzo di aree pubbliche e private da utilizzare come aree di ricovero della popolazione. Per quanto concerne l'aspetto alimentare si dovrà garantire un costante flusso di derrate alimentari, il loro stoccaggio e la distribuzione alla popolazione assistita.</p> <p>Si dovranno anche censire a livello nazionale e locale le varie aziende di produzione e/o distribuzione alimentare.</p> <p><i>N.B. Per il rischio industriale, questa funzione rappresenta la parte più delicata per gestire nel corso dell'emergenza eventuali situazioni di caos, panico e quant'altro possa inficiare l'efficacia della risposta di protezione civile. Le misure di autoprotezione da fare adottare alla popolazione da parte del Sindaco per garantire una riduzione delle conseguenze degli effetti dell'incidente devono tenere conto delle caratteristiche del rilascio e delle condizioni meteo-climatiche esistente al momento.</i></p> <p><i>I sistemi di mitigazione delle conseguenze sono:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>rifugio al chiuso;</b></li> <li>- <b>evacuazione assistita</b></li> </ul> <p><i>Se la popolazione, a seguito dell'evento incidentale dovesse essere allontanata dalle proprie abitazioni si dovranno organizzare strutture attrezzate dove fornire ogni tipo di assistenza (psicologica, alimentare, sanitaria, etc.).</i></p>
14 - COORDINAMENTO CENTRI OPERATIVI	<p>Il coordinatore della Sala Operativa che gestisce le 14 funzioni di supporto, sarà anche responsabile di questa funzione in quanto dovrà</p>

	<p>conoscere le operatività degli altri centri operativi dislocati sul territorio, al fine di garantire nell'area dell'emergenza il massimo coordinamento delle operazioni di soccorso razionalizzando risorse di uomini e materiali.</p> <p>Con l'attivazione delle 14 funzioni di supporto tramite i loro singoli responsabili, si raggiungono due distinti obiettivi: si individuano a priori i responsabili delle singole funzioni da impiegare in emergenza e, in "tempo di pace", si garantisce il continuo aggiornamento del piano di emergenza con l'attività degli stessi responsabili.</p> <p>I responsabili delle 14 funzioni di supporto avranno, quindi, la possibilità di tenere sempre efficiente il piano di emergenza. Questo consente di avere sempre nella propria sala operativa esperti che già si conoscono e lavorano per il Piano di emergenza.</p> <p>Ciò porterà a una maggiore efficacia operativa fra le "componenti" e le "strutture operative" (amministrazioni locali, volontariato, FF.AA, Vigili del Fuoco, etc.).</p> <p>Il responsabile della funzione 14 assumerà anche il ruolo di coordinatore della Sala Operativa.</p> <p><i>N.B. Per il rischio industriale il PEE è lo strumento con il quale sono organizzate e coordinate tutte le attività volte a fronteggiare l'incidente rilevante.</i></p>
<p>15 – PROTEZIONE DELL'AMBIENTE</p>	<p>Tale nuova funzione di supporto, non prevista nel Metodo Augustus, è stata inserita al fine di distinguere le competenze e le attività delle ARPA o APPA, in campo ambientale, da quelle della funzione "Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria".</p> <p>Anche il responsabile di questa funzione dovrà essere designato dall'ente di appartenenza con atto formale.</p> <p>Le attività e i compiti di questa funzione sono quelli descritti nel riepilogo delle competenze ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fornire supporto tecnico, nella fase di emergenza, sulla base della conoscenza dei rischi associati agli stabilimenti, derivanti dalle attività di analisi dei rapporti di sicurezza e dall'effettuazione dei controlli;</li> <li>- svolgere le attività finalizzate agli accertamenti ritenuti necessari sullo stato dell'ambiente nella zona interessata dall'evento, nonché analisi chimiche e/o fisiche per valutare l'evoluzione della situazione di emergenza nelle zone più critiche;</li> <li>- acquisire le necessarie informazioni sulle sostanze coinvolte;</li> <li>- trasmettere direttamente all'AP le risultanze delle analisi e delle rilevazioni ambientali da divulgare al Sindaco, ai VVF e al 118;</li> <li>- fornire supporto nell'individuazione delle azioni da intraprendere a tutela della popolazione e dei luoghi dove si è verificato l'evento.</li> </ul> <p><i>N.B. La funzione 15 è correlata alla funzione 1 vista la crescente attenzione che si deve dedicare all'ambiente.</i></p>

**DM 24 luglio 2009, n. 139**

**Regolamento recante la disciplina delle forme di consultazione della popolazione sui piani di emergenza esterni, ai sensi dell'articolo 20, comma 6, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334.**

(G.U. n. 226 del 29 settembre 2009)

*IL MINISTRO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE*

**Visto** il decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, con il quale è stata recepita la direttiva 96/82/CE del Consiglio del 9 dicembre 1996, relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose; **Visto** in particolare l'articolo 20, comma 6, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, che prevede che il Ministro dell'ambiente provvede a disciplinare, con regolamento da adottarsi ai sensi dell'articolo 17, comma 3, della legge del 23 agosto 1988, n. 400, le forme di consultazione della popolazione sui piani di emergenza esterni; **Visto** il decreto legislativo 21 settembre 2005, n. 238, recante attuazione della direttiva 2003/105/CE, che modifica la direttiva 96/82/CE del Consiglio del 9 dicembre 1996, relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose; **Visto** l'articolo 72 del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112; **Visto** l'articolo 17, commi 3 e 4 della legge 23 agosto 1988, n. 400; **Udito** il parere del Consiglio di Stato espresso nell'adunanza della Sezione consultiva per gli atti normativi del 19 febbraio 2009; **Vista** la comunicazione inviata alla Presidenza del Consiglio dei Ministri, a norma dell'articolo 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400, con nota del 6 maggio 2009 ed il relativo nulla osta, trasmesso con nota del 14 maggio 2009;

*Adotta*

*il seguente regolamento:*

**Art. 1. - Ambito di applicazione e definizioni**

1. Il presente regolamento disciplina le forme di consultazione della popolazione relativamente alla predisposizione, alla revisione e all'aggiornamento del piano di emergenza esterno, previsto dall'articolo 20 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, e successive modificazioni.

2. Ai fini del presente regolamento con il termine «popolazione» si intendono le persone fisiche, singole ed associate, nonché gli enti, le organizzazioni o i gruppi che siano o possano essere interessati dalle azioni derivanti dal piano di emergenza esterno.

**Art. 2. - Forme di consultazione della popolazione**

1. Il prefetto, ai fini di cui all'articolo 20, comma 1, del decreto legislativo n. 334 del 1999, nel corso della predisposizione del piano di emergenza esterno e comunque prima della sua adozione procede, d'intesa con il comune, alla consultazione della popolazione per mezzo di assemblee pubbliche, sondaggi, questionari o altre modalità idonee, compreso l'utilizzo di mezzi informatici e telematici.

2. Con le medesime modalità di cui al comma 1 il prefetto, ai fini di cui all'articolo 20, comma 3, del decreto legislativo n. 334 del 1999, consulta la popolazione nel corso della revisione e dell'aggiornamento del piano di emergenza esterno.

3. Ai fini della consultazione, il prefetto rende disponibili alla popolazione, in modo da assicurarne la massima accessibilità, anche con l'utilizzo di mezzi informatici e telematici, le informazioni in suo possesso relative a:

- a) la descrizione e le caratteristiche dell'area interessata dalla pianificazione o dalla sperimentazione;
- b) la natura dei rischi;
- c) le azioni previste per la mitigazione e la riduzione degli effetti e delle conseguenze di un incidente;
- d) le autorità pubbliche coinvolte;
- e) le fasi ed il relativo cronoprogramma della pianificazione o della sperimentazione;
- f) le azioni previste dal piano di emergenza esterno concernenti il sistema degli allarmi in emergenza e le relative misure di autoprotezione da adottare.

4. Le informazioni di cui al comma 3 sono messe a disposizione della popolazione per un periodo di tempo non inferiore a trenta giorni, prima dell'inizio della consultazione.

5. Durante il periodo di cui al comma 4, la popolazione può presentare al prefetto osservazioni, proposte o richieste relativamente a quanto forma oggetto della consultazione, delle quali si tiene conto nell'ambito delle attività di cui all'articolo 1, comma 1.

**Art. 3. - Disciplina regionale**

1. Le disposizioni del presente regolamento restano in vigore fino all'approvazione di apposita normativa regionale volta a disciplinare le forme di consultazione della popolazione sui piani di emergenza esterni, in attuazione dell'articolo 72 del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112.

*Il presente decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, previo visto e registrazione della Corte dei conti. Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.*



*Ministero dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio  
e del Mare - Direzione Salvaguardia Ambientale

U.prot DSA - DEC - 2009 - 0000232 del 25/03/2009

**VISTA** la Direttiva 96/82/CE del Consiglio, del 9 dicembre 1996, sul controllo di pericolo di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose, come modificata dalla Direttiva 2003/105/CE;

**VISTO** il decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, di recepimento della Direttiva 96/82/CE, così come modificato dal decreto legislativo 21 settembre 2005, n. 238, di attuazione della Direttiva 2003/105/CE;

**VISTO** in particolare l'articolo 25, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, che dispone l'obbligo di effettuare verifiche ispettive finalizzate ad accertare l'adeguatezza della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti posta in atto dai gestore e dei relativi sistemi di gestione della sicurezza;

**VISTO** il decreto del Ministero dell' Ambiente del 9 agosto 2000 recante linee guida per l'attuazione del sistema di gestione della sicurezza;

**CONSIDERATO** che, nelle more dell'emanazione del decreto previsto dall'articolo 25, comma 3 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, relativamente ai criteri per lo svolgimento delle verifiche ispettive, il Direttore Generale del SIAR con nota prot. n. 2292/2001/SIAR del 31 luglio 2001 ha approvato apposite linee guida per l'effettuazione delle verifiche ispettive previste dall'art. 25 del citato decreto legislativo, successivamente adeguate ai disposti del decreto legislativo 21 settembre 2005, n. 238 con decreto direttoriale prot n. DSA/2008/0000262 del 29 aprile 2008;

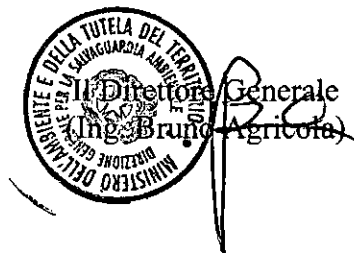
**CONSIDERATO** che non risulta ancora emanato il decreto previsto dall'art. 25, comma 3, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334;

**CONSIDERATO** necessario aggiornare le linee guida di cui al decreto direttoriale prot n. DSA/2008/0000262 del 29 aprile 2008, alla luce delle evidenze scaturite dalla conclusione dei cicli ispettivi avviati nel corso dell'anno 2008.

WP

**Decreta**  
(articolo unico)

Nelle more dell'emanazione del decreto previsto dall'articolo 25, comma 3 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 le Commissioni incaricate alle verifiche ispettive di cui al decreto del Ministero dell'Ambiente 5 novembre 1997 e all'articolo 25 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, come modificato dal decreto legislativo 21 settembre 2005, n. 238, si atterranno alle allegate linee guida che costituiscono parte integrante del presente decreto.



MP

**Linee guida recanti criteri e procedure per la conduzione, nelle more del decreto previsto dall'articolo 25, comma 3 del D.Lgs.334/99, delle verifiche ispettive di cui al decreto del Ministero dell'Ambiente 5 novembre 1997 e al citato articolo 25 del D.Lgs.334/99, come modificato dal D.Lgs.238/05.**

Le verifiche ispettive devono essere condotte secondo le sottostanti tre fasi. Ad integrazione e chiarimento di quanto indicato nella descrizione delle tre fasi, in Allegato 1 sono riportati i criteri per la conduzione delle verifiche ispettive.

- I Fase:** La Commissione illustra al gestore le modalità con le quali sarà condotta la verifica e prende visione almeno:
- a) del documento della Politica di prevenzione degli incidenti rilevanti;
  - b) dei documenti che descrivono e sostanziano il Sistema di Gestione della Sicurezza;
  - c) dei rapporti finali di eventuali precedenti verifiche ispettive;
  - d) del Rapporto di Sicurezza, o di un suo stralcio significativo per gli stabilimenti soggetti all'art.8 ovvero della documentazione relativa alla valutazione dei rischi di incidente rilevante per stabilimenti soggetti all'art. 6 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i.;
  - e) degli atti conclusivi dell'Istruttoria Tecnica sul Rapporto di Sicurezza di cui all'articolo 8 del D.Lgs. 334/99;
  - f) dei documenti inerenti le azioni intraprese a seguito dell'eventuale conclusione dell'Istruttoria Tecnica compresi i cronoprogrammi attuativi delle prescrizioni;
  - g) del Piano di Emergenza Interno;
  - h) del Piano di Emergenza Esterno, od un suo stralcio significativo;

La Commissione acquisisce poi dal gestore:

- le schede dell'analisi dell'esperienza operativa, di cui all'Allegato 2, propria dello stabilimento e di impianti e stabilimenti analoghi di cui almeno agli ultimi 10 anni.
- la lista di riscontro di cui all'Allegato 3;
- la tabella di riepilogo "Eventi incidentali - misure adottate" di cui all'Allegato 4.

La Commissione inoltre richiede al gestore, fornendo eventualmente chiarimenti in merito, le seguenti specifiche relazioni:

1. una relazione, completa di planimetria aggiornata, che, avendo a riferimento l'ultimo rapporto di sicurezza presentato, evidenzia le eventuali modifiche ai sensi del DM 9 agosto 2000 "*Individuazione delle modificazioni di impianti e di depositi, di processi industriali, della natura o dei quantitativi di sostanze pericolose che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio*", successivamente intervenute nello stabilimento. Tale relazione deve includere il riferimento ad eventuali comunicazioni o richieste autorizzative effettuate dal gestore ai sensi delle norme vigenti e informazioni sul relativo stato di attuazione;
2. una relazione di sintesi che documenti lo stato di avanzamento dell'istruttoria tecnica di cui all'art.21 del D.Lgs.334/99 sul rapporto di sicurezza, e che includa, nel caso di conclusione della medesima, copia delle relative comunicazioni al gestore da parte dell'Autorità di controllo e degli atti derivanti da esse, compresi i cronoprogrammi attuativi delle prescrizioni;

3. una relazione che riassume lo 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;
4. una relazione sullo stato di validità del Certificato Prevenzione Incendi ovvero sullo stato di avanzamento dell'iter di rilascio dello stesso;
5. una relazione sullo stato di aggiornamento del Piano di Emergenza Esterno (data di predisposizione, provvisorietà o meno dello stesso, congruenza con gli scenari incidentali riportati nel RdS vigente e con la attuale configurazione dello stabilimento); comprese le informazioni relative ad eventuali esercitazioni predisposte dall'Autorità finalizzate alla sua sperimentazione, nonché sulle informazioni in merito alle azioni in materia intraprese dal gestore autonomamente o su richieste formulate da parte dell'Autorità Preposta
6. una relazione che riporti le attività ispettive o di sopralluogo svolte da altri Enti (ASL, ISPESL, VV.F, Direzione Provinciale del Lavoro, ARPA, ecc.) nei confronti della società, con riferimento agli eventuali aspetti di sicurezza evidenziati, correlati all'informazione, formazione ed equipaggiamento ed alle misure conseguentemente messe in atto, con indicazione dello stato di avanzamento delle stesse; nella relazione dovranno essere riportati gli elementi salienti tratti dagli eventuali verbali di sopralluogo che abbiano comportato l'irrogazione di sanzioni/prescrizioni, e gli elementi relativi alle azioni intraprese per il superamento delle sanzioni/prescrizioni (le informazioni debbono essere riferite almeno agli ultimi 5 anni);
7. una relazione, sulle azioni intraprese dal Comune in merito alla pianificazione urbanistica e territoriale nell'area circostante lo stabilimento ed all'informazione alla popolazione, nonché sulle informazioni in merito alle azioni in materia intraprese dal gestore autonomamente o su richieste formulate da parte dell'Autorità Competente;
8. una relazione sullo stato di predisposizione del Rapporto Integrato di Sicurezza Portuale (RISP), nonché sull'adeguamento dello stabilimento alle eventuali prescrizioni dell'Autorità Portuale o Marittima (qualora lo stabilimento risultasse collocato nell'ambito di un porto industriale e petrolifero, ovvero in area demaniale marittima a terra o in altre infrastrutture portuali);
9. una relazione che riassume lo stato di attuazione degli interventi di miglioramento raccomandati o prescritti nella relazione tecnica finale di sopralluogo post incidentale effettuato ai sensi dell'art. 24, comma 3 del D.Lgs.334/99 (se applicabile);
10. una relazione sulla movimentazione delle sostanze pericolose, in entrata ed uscita dallo stabilimento avendo a riferimento il precedente anno solare.

La Commissione congiuntamente con il gestore concorda il programma di massima della verifica ispettiva, anche alla luce dei primi elementi riscontrati.

**II Fase:** La Commissione procede, congiuntamente con le funzioni responsabili dei settori coinvolti, all'analisi dell'esperienza operativa, sulla base delle schede di cui all'Allegato 2 opportunamente compilate dal gestore, al fine di individuare eventuali criticità di carattere gestionale, che si aggiungono a quelle emerse nella precedente fase.

La Commissione procede quindi all'analisi dei punti della lista di riscontro di cui all'Allegato 3, ponendo particolare attenzione agli elementi critici individuati, effettuando se del caso anche interviste sul campo sia agli operatori dell'azienda sia a quelli delle ditte terze operanti nello stabilimento.



La Commissione, contestualmente all'esame dei punti di verifica previsti dalla lista di riscontro per il "controllo operativo" (punti 4.i e 4.iv) e per la "pianificazione dell'emergenze" (punti 6.i, 6.iii, 6.iv e, dove pertinenti, 6.v e 6.vi), procede poi con l'ausilio della tabella di cui all'Allegato 4 opportunamente compilata dal gestore, all'individuazione ed all'esame pianificato dei sistemi tecnici, organizzativi e di gestione applicati in stabilimento, anche attraverso simulazioni di situazioni di emergenza.

La Commissione espleta il proprio mandato anche attraverso azioni di verifica di quanto dichiarato dal gestore.

**III Fase:** La Commissione, concluse le attività di cui alla fase precedente, provvede alla stesura del rapporto finale di ispezione, che deve essere conforme alla struttura riportata nell'Allegato 5 e contenere gli elementi richiesti nel decreto direttoriale di nomina della commissione ispettiva.

Il rapporto finale dovrà essere trasmesso dalla Commissione al Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), secondo le modalità previste dal decreto direttoriale di nomina

## Allegato 1

### **Linee Guida per l'organizzazione e lo svolgimento delle verifiche ispettive**

#### **1. Obiettivi e criteri**

Preliminarmente alla definizione delle modalità di svolgimento delle verifiche ispettive, vengono fornite indicazioni per la Commissione riguardo gli obiettivi generali dell'attività ispettiva ed i criteri di base per la sua organizzazione.

##### **1.1 Obiettivi generali delle verifiche ispettive**

Obiettivo principale della verifica ispettiva è l'accertamento dell'adeguatezza della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti posta in atto dal gestore e del relativo Sistema di Gestione della Sicurezza.

La verifica ispettiva deve essere organizzata al fine di consentire l'effettuazione di un esame pianificato e sistematico dei sistemi tecnici, organizzativi e di gestione, attraverso in particolare:

- I. la verifica della conformità del Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS) ai contenuti richiesti dalle normative, con particolare riferimento al Decreto del Ministro dell'ambiente del 9 agosto 2000;
- II. la verifica dell'adozione da parte del gestore delle misure e dei mezzi previsti per la prevenzione degli incidenti rilevanti e per la limitazione delle loro conseguenze:
  - dal punto di vista organizzativo e gestionale (es.: funzionalità del sistema di gestione, modalità di attuazione, comprensione e grado di coinvolgimento delle persone che sono chiamate a svolgere funzioni o azioni rilevanti ai fini della sicurezza, ad ogni livello del sistema);
  - dal punto di vista delle misure tecniche adottate, (es.: verifiche documentali e in campo – anche effettuando simulazioni delle possibili emergenze - sulla corretta applicazione di quanto previsto dal SGS per la gestione della manutenzione, e della preventiva individuazione, da parte del gestore dei componenti critici per la prevenzione e la limitazione delle conseguenze degli incidenti rilevanti nonché del relativo inserimento nei piani di controllo e manutenzione con attribuzione delle periodicità congruenti con le assunzioni fatte nell'analisi dei rischi).

Ulteriore obiettivo della verifica ispettiva è quello di acquisire un quadro aggiornato dello stato autorizzativo dello stabilimento in materia di controllo degli incidenti rilevanti e pertanto la Commissione deve acquisire specifiche informazioni in merito a:

- a) le eventuali modifiche intervenute nello stabilimento ai sensi del DM 9 agosto 2000 *"Individuazione delle modificazioni di impianti e di depositi, di processi industriali, della natura o dei quantitativi di sostanze pericolose che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio"* successivamente alla presentazione dell'ultimo rapporto di sicurezza, con i riferimenti delle comunicazioni o richieste autorizzative effettuate dal gestore ai sensi delle norme vigenti;
- b) lo stato di avanzamento dell'iter istruttorio previsto dall'articolo 21, commi 2 e 3 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i, qualora lo stabilimento risultasse soggetto agli obblighi di cui all'articolo 8 medesimo decreto legislativo;
- c) le azioni adottate a seguito delle risultanze di precedenti verifiche ispettive svolte ai sensi dell'art.25 del D.Lgs.334/99;

- d) lo stato di validità del Certificato Prevenzione Incendi ovvero stato di avanzamento dell'iter di rilascio dello stesso;
- e) lo stato di aggiornamento del Piano di Emergenza Esterno (data di predisposizione, provvisorietà o meno dello stesso, congruenza con gli scenari incidentali riportati nel RdS vigente e con la attuale configurazione dello stabilimento); comprese le informazioni relative ad eventuali esercitazioni predisposte dall'Autorità finalizzate alla sua sperimentazione, nonché le informazioni in merito alle azioni in materia intraprese dal gestore autonomamente o su richieste formulate da parte dell'Autorità Preposta.
- f) le azioni adottate dalla società a seguito di sanzioni/prescrizioni irrogate a seguito di attività ispettive o di sopralluogo svolte da altri Enti (ASL, ISPESL, VV.F, Direzione Provinciale del Lavoro, ARPA, ecc.) nei suoi confronti, con particolare riferimento agli aspetti di sicurezza evidenziati, correlati all'informazione, formazione ed equipaggiamento dei lavoratori. La Commissione deve verificare che quanto segnalato sia stato esaminato e valutato dal gestore nell'ambito del proprio Sistema di Gestione della Sicurezza (le informazioni debbono essere riferite almeno agli ultimi 5 anni);
- g) lo stato delle azioni intraprese dal Comune in merito alla pianificazione urbanistica e territoriale nell'area circostante lo stabilimento ed all'informazione alla popolazione, nonché le informazioni in merito alle azioni in materia intraprese dal gestore autonomamente o su richieste formulate da parte dell'Autorità Competente;
- h) lo stato di predisposizione del Rapporto Integrato di Sicurezza Portuale (RISP), nonché l'adeguamento dello stabilimento alle eventuali prescrizioni dell'Autorità Portuale o Marittima (qualora lo stabilimento risultasse collocato nell'ambito di un porto industriale e petrolifero, ovvero in area demaniale marittima a terra o in altre infrastrutture portuali);
- i) le azioni adottate a seguito delle risultanze della relazione tecnica finale di sopralluogo post-incidentale, effettuato ai sensi dell'art. 24 comma 3 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. (se applicabile).

La Commissione espletterà il proprio mandato anche attraverso azioni di verifica delle specifiche informazioni acquisite dal gestore.

Le attività delle verifiche ispettive non comprendono le attività di valutazione tecnica della sicurezza e di controllo, sopralluoghi ed ispezioni, effettuate ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 334/99, ovvero non sostituiscono l'esercizio della vigilanza di cui all'art. 18, comma 1, lettera b) del citato decreto legislativo.

## **1.2 Criteri per lo svolgimento delle verifiche ispettive**

La Commissione si attiene, nello svolgimento delle verifiche ispettive, ai seguenti criteri base per l'individuazione della documentazione da visionare ed acquisire e per l'identificazione, sulla base di questa, degli elementi necessari per l'esame pianificato e sistematico dei sistemi tecnici, organizzativi, di gestione della sicurezza.

### **1.2.1 Criteri di individuazione della documentazione di interesse per la verifica ispettiva**

Le informazioni necessarie per l'effettuazione della verifica ispettiva vengono acquisite dalla Commissione almeno attraverso:

- a. la presa visione, presso gli uffici del gestore o altra sede opportuna, della documentazione, come previsto per la fase I e riportata in 2.1, inerente lo stabilimento;

- b. l'acquisizione dei documenti di cui agli Allegati 2, 3 e 4;
- c. l'acquisizione delle relazioni informative specificate in 2.1.

### **1.2.2 Criteri per l'identificazione degli elementi gestionali critici e per l'esame pianificato e sistematico del SGS**

Per gli stabilimenti soggetti all'art. 8 l'identificazione degli elementi gestionali critici di cui sopra dovrà essere condotta, oltreché attraverso il confronto con il gestore, anche tenendo conto delle risultanze dell'istruttoria tecnica di cui all'articolo 21 del D.Lgs. 334/99, ed in particolare:

- a) degli aspetti tecnici specifici della sicurezza dei suddetti stabilimenti, così come valutati nel corso della relativa istruttoria, con particolare attenzione a quelli ivi ritenuti critici, al fine di individuare gli elementi gestionali che maggiormente influenzano il mantenimento dell'efficienza e della disponibilità dei dispositivi di sicurezza implicati;
- b) del giudizio sull'adeguatezza della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti;
- c) delle valutazioni tecniche finali e delle eventuali raccomandazioni e/o prescrizioni.

Lo stato di attuazione delle eventuali raccomandazioni e/o prescrizioni finalizzate al miglioramento del SGS impartite dalle precedenti Commissioni ispettive di cui all'art. 25 e dall'Autorità di controllo di cui all'art. 21 del D.Lgs.334/99, costituisce elemento fondamentale per l'individuazione di eventuali criticità durante l'esame del SGS.

La verifica ispettiva prosegue poi con l'analisi dell'esperienza operativa dello stabilimento, effettuata congiuntamente con il gestore o un suo delegato, sulla base delle procedure di cui all'Allegato 2, al fine di individuare eventuali ulteriori elementi critici oltre a quelli già individuati ai sensi dei precedenti paragrafi.

Sulla base degli elementi critici individuati deve essere richiesta al gestore la predisposizione della documentazione necessaria per un'analisi di maggior dettaglio, e concordato il programma della verifica ispettiva.

La verifica ispettiva prosegue con l'effettuazione dei riscontri indicati nella lista di riscontro riportata in Allegato 3, tenendo conto in particolare degli elementi critici individuati ai sensi dei paragrafi precedenti.

### **1.2.3 Criteri per l'individuazione e l'esame pianificato e sistematico dei sistemi tecnici**

Le informazioni fornite dal gestore attraverso la compilazione della tabella di cui all'Allegato 4, consentono alla Commissione di individuare in maniera sistematica i sistemi tecnici di prevenzione degli incidenti rilevanti e di limitazione delle loro conseguenze presenti nello stabilimento.

La Commissione procede all'esame pianificato dei sistemi tecnici contestualmente all'esame dei punti di verifica previsti dalla lista di riscontro per il "controllo operativo" (punti 4.i e 4.iv) e per la "pianificazione dell'emergenze" (punti 6.i, 6.iii, 6.iv e, dove pertinenti, 6.v e 6.vi) all'esame di cui all'Allegato 3.

## **2. Procedura per lo svolgimento delle verifiche ispettive**

### **2.1 Avvio della verifica ispettiva**

La verifica ispettiva è avviata con la prima riunione della Commissione presso la sede dello stabilimento o altra sede opportuna, al fine di prendere visione e acquisire la documentazione inerente lo stabilimento e di predisporre quindi il programma di verifica.

Nel corso della prima visita la Commissione provvederà a:

- illustrare al gestore o a un suo delegato finalità e modalità di esecuzione della verifica ispettiva;
- precisare eventuali dettagli del piano di verifica ispettiva non chiari per il gestore.

I documenti significativi per lo svolgimento della verifica ispettiva, di cui prendere preliminarmente visione, sono almeno:

- a) il documento della Politica di Prevenzione degli incidenti rilevanti (per il quale si riporta in nota un esempio di struttura-indice)<sup>1</sup>
- b) i documenti che descrivono e sostanziano il Sistema di Gestione della Sicurezza;
- c) i rapporti finali di eventuali precedenti verifiche ispettive;
- d) il Rapporto di Sicurezza, o un suo stralcio significativo, per gli stabilimenti soggetti all'art. 8 ovvero la documentazione relativa alla valutazione dei rischi di incidente rilevante per stabilimenti soggetti all'art. 6 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i.;
- e) gli atti conclusivi dell'Istruttoria Tecnica sul Rapporto di Sicurezza di cui all'articolo 8 del D.Lgs. 334/99;
- f) i documenti inerenti le azioni intraprese a seguito dalla conclusione dell'istruttoria, compresi i cronoprogrammi attuativi delle eventuali prescrizioni formulate;
- g) il Piano di Emergenza Interno;
- h) il Piano di Emergenza Esterno, o uno suo stralcio significativo;

La Commissione acquisisce inoltre:

- a) le schede dell'analisi dell'esperienza operativa, di cui all'Allegato 2;
- b) la lista di riscontro di cui all'Allegato 3;
- c) la tabella di riepilogo "Eventi incidentali - misure adottate" di cui all'Allegato 4,

preventivamente fornite al gestore, secondo quanto previsto dal decreto di nomina, e ne verifica la loro completezza formale e sostanziale.

La Commissione infine richiede al gestore, fornendo eventualmente chiarimenti in merito, le seguenti specifiche relazioni:

1. una relazione, completa di planimetria aggiornata, che, avendo a riferimento l'ultimo rapporto di sicurezza presentato, evidenzia le eventuali modifiche ai sensi del DM 9 agosto 2000 "*Individuazione delle modificazioni di impianti e di depositi, di processi industriali, della natura o dei quantitativi di sostanze pericolose che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio*", successivamente intervenute nello stabilimento. Tale relazione deve includere il riferimento ad eventuali

---

1 Esempio di struttura indice del documento della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti

1 Introduzione

2 Definizione degli Obiettivi generali e specifici del SGS

3 L'integrazione con il sistema di gestione aziendale e con gli altri sistemi di gestione presenti

4 Principi generali e Norme di riferimento

5 Sistema di gestione della sicurezza

5.1 Requisiti del SGS

5.2 Struttura del SGS (politica, organizzazione, pianificazione delle attività, ecc)

5.3 Articolazione del SGS (descrizione sintetica di ognuno degli elementi SGS: organizzazione e personale, identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti, ecc.

6 Programma di attuazione/miglioramento

comunicazioni o richieste autorizzative effettuate dal gestore ai sensi delle norme vigenti e informazioni sul relativo stato di attuazione;

2. una relazione di sintesi che documenti lo stato di avanzamento dell'istruttoria tecnica di cui all'art.21, commi 2 e 3 del D.Lgs.334/99 sul rapporto di sicurezza, e che includa, nel caso di conclusione della medesima, copia delle relative comunicazioni al gestore da parte dell'Autorità di controllo e degli atti derivanti da esse, compresi i cronoprogrammi attuativi delle prescrizioni;
3. una relazione che riassume lo 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;
4. una relazione sullo stato di validità del Certificato Prevenzione Incendi ovvero sullo stato di avanzamento dell'iter di rilascio dello stesso;
5. una relazione sullo stato di aggiornamento del Piano di Emergenza Esterno (data di predisposizione, provvisorietà o meno dello stesso, congruenza con gli scenari incidentali riportati nel RdS vigente e con la attuale configurazione dello stabilimento); 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.
6. una relazione che riporti le attività ispettive o di sopralluogo svolte da altri Enti (ASL, ISPESL, VV.F, Direzione Provinciale del Lavoro, ARPA, ecc.) nei confronti della società, con riferimento agli eventuali aspetti di sicurezza evidenziati, correlati all'informazione, formazione ed equipaggiamento ed alle misure conseguentemente messe in atto, con indicazione dello stato di avanzamento delle stesse; nella relazione dovranno essere riportati gli elementi salienti tratti dagli eventuali verbali di sopralluogo che abbiano comportato l'irrogazione di sanzioni/prescrizioni, e gli elementi relativi alle azioni intraprese per il superamento delle sanzioni/prescrizioni (le informazioni debbono essere riferite almeno agli ultimi 5 anni).
7. una relazione, sulle azioni intraprese dal Comune in merito alla pianificazione urbanistica e territoriale nell'area circostante lo stabilimento ed all'informazione alla popolazione, nonché informazioni in merito alle azioni in materia intraprese dal gestore autonomamente o su richieste formulate da parte dell'Autorità Competente;
8. una relazione sullo stato di predisposizione del Rapporto Integrato di Sicurezza Portuale (RISP), nonché sull'adeguamento dello stabilimento alle eventuali prescrizioni dell'Autorità Portuale o Marittima (qualora lo stabilimento risultasse collocato nell'ambito di un porto industriale e petrolifero, ovvero in area demaniale marittima a terra o in altre infrastrutture portuali);
9. una relazione che riassume lo stato di attuazione degli interventi di miglioramento raccomandati o prescritti nella relazione finale di sopralluogo post incidentale, effettuato ai sensi dell'art. 24 comma 3 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. (se applicabile);
10. una relazione sulla movimentazione delle sostanze pericolose, in entrata ed uscita dallo stabilimento avendo a riferimento il precedente anno solare.

L'acquisizione dei format di cui agli Allegati 2, 3 e 4 e la richiesta ed acquisizione delle relazioni informative sopra indicate deve essere documentata in occasione della stesura dei verbali giornalieri.

Quanto sopra citato costituisce la documentazione minima che deve essere valutata ed esaminata dalla Commissione ai fini di una esaustiva stesura del rapporto conclusivo della verifica ispettiva. La Commissione può richiedere documentazione ulteriore o

integrativa a quanto previsto se ritenuto utile al fine dell'assolvimento del mandato ricevuto.

## **2.2 Predisposizione del piano di ispezione e della documentazione**

La pianificazione della verifica ispettiva deve tenere conto delle attività indicate ai paragrafi precedenti, ed essere esplicitata, ove opportuno, dopo l'identificazione degli elementi critici.

I dettagli specifici del piano di verifica possono essere comunicati al gestore solo nel corso della verifica, se la loro rivelazione prematura può compromettere la raccolta di evidenze oggettive.

La Commissione deve documentare e registrare le azioni ed i risultati delle verifiche sulla base dei documenti di cui agli Allegati 2, 3, 4 e 5. Solamente in casi particolari da motivare potrà essere necessario completare la documentazione mediante l'acquisizione di documenti a supporto delle evidenze raccolte, potendo in generale utilizzare il semplice riferimento, ovvero l'acquisizione di stralci significativi quali indici o altro.

## **2.3 Assegnazione delle criticità ai diversi elementi del sistema di gestione sottoposti a verifica**

Ai fini dell'effettuazione delle verifiche ispettive, gli elementi del SGS, di cui al decreto del Ministro dell'ambiente del 9 agosto 2000, sono articolati in punti specifici, così come indicato nell'Allegato 3 (riquadri e contrassegnati con numeri latini).

L'analisi del Sistema di Gestione della Sicurezza deve considerare tutti gli elementi indicati, ma con un grado di approfondimento che può essere diverso in funzione dell'importanza che essi rivestono nella prevenzione dei rischi di incidente rilevante per la specifica realtà aziendale. A tal fine è necessario procedere preventivamente all'identificazione degli elementi critici secondo i criteri indicati nel paragrafo 1.2.2.

## **2.4 Riscontri sul Sistema di Gestione della Sicurezza**

I riscontri sul SGS sono condotti secondo le modalità e secondo il piano stabilito dalla Commissione, anche sulla base dell'identificazione degli elementi critici. Nel corso delle verifiche ispettive possono essere apportate variazioni al piano di verifica, se ciò è necessario a garantire il conseguimento ottimale degli obiettivi prefissati.

### **2.4.1. Raccolta delle evidenze**

Le evidenze devono essere raccolte mediante interviste (sia agli operatori dell'azienda, sia a quelli delle ditte terze operanti nello stabilimento), esami di documenti, osservazione delle attività e delle condizioni nelle aree di interesse. Le informazioni ottenute mediante interviste devono essere possibilmente verificate attraverso altre fonti indipendenti, come osservazioni dirette, misure e registrazioni.

### **2.4.2. Rilievi risultanti dalle verifiche ispettive**

Tutti i rilievi emersi durante la verifica ispettiva devono essere portati all'attenzione del gestore all'atto del loro riscontro, e nella redazione del rapporto finale di ispezione si dovranno evidenziare, se possibile, i riferimenti documentali. A conclusione delle attività di raccolta dei dati, la Commissione deve riesaminare tutti i rilievi per stabilire la loro importanza anche ai fini della verbalizzazione. La Commissione deve in particolare assicurarsi che le *non conformità* siano documentate in modo chiaro e conciso e siano supportate da evidenze.

In analogia a quanto attuato, per la certificazione dei Sistemi di Gestione Qualità ed Ambiente, da parte di Enti Certificatori riconosciuti a livello nazionale ed internazionale le "non conformità" sono distinte in:

- non conformità maggiore: rientrano in questa definizione le evidenze di sostanziali mancanze del rispetto di requisiti di legge, di norme tecniche prese a riferimento per il Sistema di Gestione della Sicurezza, di standard aziendali (ad esempio, mancato o non completo rispetto dei Decreti del Ministero Ambiente 16 marzo 1998 e 9 agosto 2000, mancato coinvolgimento degli RLS nella definizione del Documento di Politica, mancata consultazione del personale che lavora nello stabilimento, compreso il personale di imprese subappaltatrici a lungo termine nella stesura del Piano di Emergenza Interno, ecc..... ). Possono divenire, a giudizio della commissione, non conformità maggiori tutte le non conformità minori che si perpetuano nel tempo (ad esempio la mancata attuazione delle raccomandazioni formulate al gestore nel corso di precedenti verifiche ispettive). Le carenze così evidenziate devono essere comunicate al gestore al momento della loro rilevazione.

La Commissione deve riportare il rilievo che ha comportato l'evidenza di una non conformità "maggiore" nel rapporto conclusivo dell'ispezione e formulare in proposito una chiara e specifica proposta di prescrizione.

- non conformità minore: rientrano in questa definizione le evidenze di aspetti formali non adeguatamente soddisfatti (ad esempio, requisito di una norma adottata volontariamente non completamente soddisfatto per mancanza di adeguata documentazione a supporto, elemento del sistema di gestione adottato ma mancante di una adeguata componente documentale a supporto, ecc.)

La Commissione deve riportare il rilievo che ha comportato l'evidenza di una non conformità "minore" nel rapporto conclusivo dell'ispezione e formulare una raccomandazione in proposito, intesa come azione consigliata per il miglioramento del SGS.

Per "raccomandazione" si deve intendere una specifica azione correttiva che la Commissione ritiene opportuno formulare al gestore per superare la causa di una non conformità minore e migliorare il SGS.

Per "proposta di prescrizione" si deve intendere una specifica azione correttiva che la Commissione formula per superare la causa di una non conformità maggiore.

## **2.5 Esame pianificato dei sistemi tecnici**

L'analisi è condotta dalla Commissione avendo come riferimento la tabella "Eventi - misure di cui all'Allegato 4, compilata dal gestore. Essa può essere distinta in due fasi:

- esame documentale, attraverso il quale la Commissione, sulla base della tabella sopra citata, accerta innanzitutto che nell'ambito del programma di manutenzione e controlli siano stati inseriti i componenti "critici" ai fini della prevenzione e protezione dai rischi di incidente rilevante e che per la definizione delle periodicità delle ispezioni, delle manutenzioni e dei controlli siano stati definiti specifici criteri, quali ad esempio l'affidabilità ad essi associata nell'analisi dei rischi riportata nel rapporto di sicurezza, i consigli del costruttore, l'esperienza operativa; la Commissione procede, secondo le modalità indicate all'Allegato 4, alla verifica che le manutenzioni e i controlli dei componenti critici siano effettuati dal gestore come da programma, in particolare per quanto concerne le periodicità.
- verifica in campo, anche attraverso la richiesta al gestore di predisporre almeno una simulazione di emergenza, al fine di accertare, oltre che aspetti più propriamente gestionali (quali la risposta della squadra di emergenza, l'aderenza alle procedure previste dal Piano di Emergenza Interno, la razionale ubicazione dei punti di raccolta e dei DPI, ecc.), il corretto funzionamento di componenti "critici" per la prevenzione/mitigazione degli incidenti (sistemi di rilevazione ed allarme e blocco, sistemi antincendio, DPI, ecc.).



Per la gestione degli eventuali rilievi e delle non-conformità derivanti dall'esame dei sistemi tecnici ci si riferisce a quanto indicato ai punti 2.4.1 e 2.4.2.

## **2.6 Conclusione delle attività della verifica**

Al termine della verifica ispettiva, la Commissione ne presenta al gestore le risultanze e si accerta che siano state chiaramente comprese.

La Commissione redige quindi il rapporto finale di ispezione, che deve avere la struttura e contenere almeno le informazioni riportate nell'Allegato 5. La Commissione inoltre compila la scheda riepilogativa di cui all'allegato 5, evidenziando gli elementi del Sistema di Gestione della Sicurezza per i quali sono emersi rilievi e sono state formulate raccomandazioni e/o proposte di prescrizioni.

L'utilizzo di documenti allegati al rapporto finale di ispezione non deve essere sostitutivo delle informazioni minime, richieste dal decreto direttoriale di nomina della commissione ispettiva, che esso deve contenere comunque riportare.

Il rapporto finale di ispezione deve essere trasmesso secondo le modalità previste dal decreto direttoriale di nomina.

## **Allegato 2**

### **Analisi dell'esperienza operativa**

#### **2.1 Esecuzione dell'analisi**

In termini preliminari rispetto all'effettuazione dei riscontri di cui all'Allegato 3 ed a valle dell'individuazione degli elementi gestionali critici alla luce dell'analisi e delle valutazioni dei rischi, la Commissione dovrà condurre congiuntamente con il gestore o suo delegato utilizzando il format di seguito riportato un'analisi dell'esperienza operativa dello stabilimento, basata sulla storia almeno decennale degli incidenti, quasi incidenti ed anomalie occorsi in stabilimento, con l'indicazione di quegli aspetti che hanno coinvolto o avrebbero potuto coinvolgere elementi del Sistema di Gestione della Sicurezza.

Il gestore dello stabilimento dovrà predisporre, in termini preliminari, una esposizione sintetica ed una pre-analisi di tutti gli eventi significativi occorsi almeno nell'ultimo decennio, nello stabilimento od in stabilimenti simili, compilando per ognuno di essi il format allegato. A questo fine per "evento significativo" si deve intendere qualunque incidente, quasi - incidente o anomalia di funzionamento o di gestione atto ad evidenziare possibili carenze gestionali interessate al verificarsi dell'evento e a focalizzare l'attenzione su possibilità di miglioramento, sia in termini specifici di risposta puntuale all'evento, sia in termini generali di adeguamento dello stabilimento, nel suo insieme, e del suo sistema di gestione.

Le risultanze delle analisi sopra indicate hanno lo scopo di fornire indicatori significativi per la selezione degli elementi gestionali critici ai fini della successiva fase di verifica ispettiva.

### Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici

Azienda .....

Rif. n. ....	Data .....	Titolo .....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b>			
Sistemi tecnici critici <sup>(2)</sup> :			
Fattore gestionale <sup>(3)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate

<sup>2</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>3</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.

## Allegato 3

### **Riscontri sugli elementi del Sistema di Gestione della Sicurezza**

#### **3.1 La verifica di completezza**

La fase iniziale della verifica del Sistema di Gestione della Sicurezza è quella di completezza formale, ovvero la verifica che sia stato realizzato quanto previsto dalle norme applicabili ai SGS negli impianti a rischio di incidente rilevante (articolo 7 del D.Lgs. 334/99).

La verifica di completezza dovrà tenere conto delle diverse necessità attuative, che possono essere funzione della tipologia di impianto e di processo.

#### **3.2 Contenuti delle verifiche ispettive**

Per ciascuno degli elementi fondamentali del SGS, individuati nel decreto del Ministero dell'ambiente del 9 agosto 2000 sono stati individuati i punti specifici su cui fondare la verifica ispettiva.

Per ognuno di tali punti sono indicati i riscontri (indicativi) che, tipicamente, dovrebbero essere effettuati dalla Commissione al fine di formulare il giudizio specifico sul singolo punto. Tali riscontri debbono essere considerati indicativi e non esaustivi. La Commissione potrà, se del caso, considerare l'opportunità di individuare ulteriori riscontri ovvero considerare non applicabili alla realtà in esame alcuni di quelli indicati.

Il *format*, come espressamente indicato nel mandato ispettivo, deve essere fornito al gestore o suo delegato preliminarmente all'inizio della verifica ispettiva e successivamente analizzato e discusso con il gestore, con un grado di approfondimento maggiore per quegli elementi critici individuati ai sensi degli Allegati 1 e 2.

In **Allegato 3.a** è riportato il *format* base della lista di riscontro di riscontro per le verifiche ispettive.

In **Allegato 3.b** è riportato il *format* della lista di riscontro per gli stabilimenti semplici e ad elevato livello di standardizzazione, quali ad es. depositi di GPL, di prodotti petroliferi, magazzini di fitofarmaci, ecc., e in generale nelle attività dove la manipolazione delle sostanze pericolose consiste esclusivamente nel carico/scarico, movimentazione, imbottigliamento o confezionamento, senza l'effettuazione di lavorazioni di processo o, in termini più generali, di trasformazioni chimico-fisiche.

## LISTA DI RISCONTRO PER LE VERIFICHE ISPETTIVE DEL SGS

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

#### i Definizione della Politica di prevenzione

- Verificare che sia stato redatto il Documento di Politica di prevenzione dell'azienda e che sia stato diffuso in azienda come documento di stabilimento, o integrazione delle politiche emesse a livello più alto dell'organizzazione aziendale;
- Verificare che nella sua definizione e nel riesame del Documento sia stato consultato il Rappresentante dei Lavoratori della Sicurezza.

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

- Verificare che il SGS adottato, preveda come componenti della sua struttura complessiva, la
  - definizione della politica,
  - l'organizzazione tecnica e delle risorse umane,

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Si tengano presenti le seguenti definizioni:

**riscontro:** descrizione delle verifiche specifiche effettuate in merito;

**rilevato:** constatazione di fatti rilevati durante il riscontro supportata da evidenze oggettive;

**non-conformità:**

- **non conformità maggiore:** rientrano in questa definizione le evidenze di sostanziali mancanze del rispetto di requisiti di legge, di norme tecniche prese a riferimento per il Sistema di Gestione della Sicurezza, di standard aziendali (ad esempio, mancato o non completo rispetto dei Decreti del Ministero Ambiente 16 marzo 1998 e 9 agosto 2000, mancato coinvolgimento degli RLS nella definizione del Documento di Politica, mancata consultazione del personale che lavora nello stabilimento, compreso il personale di imprese subappaltatrici a lungo termine nella stesura del Piano di Emergenza Interno, ecc..... ). Possono divenire, a giudizio della commissione, non conformità maggiori tutte le non conformità minori che si perpetuano nel tempo (ad esempio la mancata attuazione delle raccomandazioni formulate al gestore nel corso di precedenti verifiche ispettive). Le carenze così evidenziate devono essere comunicate al gestore al momento della loro rilevazione.
- **non conformità minore:** rientrano in questa definizione le evidenze di aspetti formali non adeguatamente soddisfatti (ad esempio, requisito di una norma adottata volontariamente non completamente soddisfatto per mancanza di adeguata documentazione a supporto, elemento del sistema di gestione adottato ma mancante di una adeguata componente documentale a supporto, ecc.)

- la pianificazione delle attività,
- la misura delle prestazioni,
- la verifica ed il riesame delle prestazioni.

e che sia integrato con la gestione dell'Azienda, attraverso i richiami e le integrazioni dei ruoli, delle responsabilità, delle procedure, della documentazione già previsti in azienda per gli aspetti che riguardano:

- produzione;
- gestione della sicurezza e dell'igiene del lavoro;
- eventuale gestione della qualità e dell'ambiente.

<b>iii    Contenuti del Documento di Politica</b>
---

- Verificare la completezza dei contenuti del Documento, ed in particolare che siano riportati:
  - l'indicazione dei principi e dei criteri a cui il Gestore intende riferirsi nell'attuazione della Politica;
  - l'elenco dettagliato e la relativa descrizione delle modalità di attuazione nello stabilimento di ciascuno dei punti del SGS indicati nel DM 9 Agosto 2000;
  - il programma di attuazione e/o di miglioramento del SGS.
- Verificare che le norme di riferimento adottate dal gestore siano allegate al Documento per le parti effettivamente utilizzate.

## 2.    **Organizzazione e personale**

<b>i    Definizione delle responsabilità, delle risorse e della pianificazione delle attività</b>
---

- Verificare che siano definiti ruoli, responsabilità e mansioni inerenti le posizioni chiave per la sicurezza e relative modalità di coordinamento e comunicazione.
- Verificare che siano specificate le responsabilità e le modalità per la predisposizione, adozione, aggiornamento delle procedure e istruzioni per le attività di stabilimento rilevanti ai fini della sicurezza.
- Verificare che esista un servizio che si occupi in maniera specifica della sicurezza connessa ai rischi rilevanti dello stabilimento ed una

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

--	--	--

- corretta allocazione di responsabilità e compiti commisurata alle esigenze e alle dimensioni dello stabilimento e all'entità dei rischi.
- Verificare che esistano idonee modalità di coordinamento e comunicazione tra i diversi livelli dell'organizzazione.
  - Verificare che sia garantita la costante acquisizione ed aggiornamento delle informazioni sull'evoluzione normativa e del miglioramento delle conoscenze relative all'organizzazione aziendale ed alla gestione delle risorse umane.

**ii Attività di informazione**

- Verificare che siano previsti ed attuati i programmi di informazione documentati per tutte le persone che frequentano a vario titolo lo stabilimento:
  - > lavoratori dello stabilimento;
  - > lavoratori terzi.
- Verificare che siano predisposte le informazioni necessarie per le attività di cui al DM 16/3/98.

**iii Attività di formazione ed addestramento**

- Verificare l'esistenza e l'articolazione del piano di formazione ed addestramento per ciascuna categoria di addetto che svolge attività nello stabilimento (lavoratori interni, di terzi, nuovi addetti, ecc.), con individuazione:
  - > dei contenuti delle attività di formazione e addestramento;
  - > dei tempi e le periodicità della formazione e dell'addestramento;
  - > della relativa documentazione.
- Verificare che il personale incaricato sia stato formato alle attività di analisi delle situazioni incidentali, per l'individuazione delle cause di tipo tecnico, organizzativo e gestionale.
- Verificare che a seguito delle attività di formazione ed addestramento siano verificati l'efficacia dell'addestramento ed il grado di consapevolezza raggiunto.
- Verificare che nel piano di formazione e addestramento siano definiti i requisiti e il grado di qualificazione dei formatori, e che tali

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

- requisiti siano riscontrabili per le attività svolte.
- Verificare che la definizione dei programmi di formazione e addestramento sia avvenuta anche attraverso la consultazione degli addetti e dei loro rappresentanti.
- Verificare che gli appaltatori abbiano opportunamente svolto l'attività di formazione per i propri addetti e che ne venga verificata l'efficacia.

**iv Fattori umani, interfacce operatore ed impianto**

- Verificare che esistano e vengano attuati programmi di addestramento ed esercitazioni per migliorare il comportamento dell'operatore.
- Verificare che i turni di lavoro e la distribuzione delle mansioni siano stati fissati tenendo conto della valutazione dei rischi dovuti a stress lavoro-correlato a cui sono sottoposti i lavoratori e che siano posti in atto meccanismi di verifica del mantenimento delle idonee condizioni psicofisiche.

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

**i Identificazione delle pericolosità di sostanze e processi, e definizione di criteri e requisiti di sicurezza**

- Verificare la presenza in stabilimento di un sistema di acquisizione ed aggiornamento:
  - delle informazioni di base relative alle caratteristiche di pericolosità delle sostanze (ad esempio schede di sicurezza) e dei processi,
  - dei criteri di progettazione degli impianti e dei sistemi di sicurezza,
- Verificare che siano definiti requisiti di sicurezza nel rispetto degli obiettivi generali e specifici indicati nella politica aziendale (ad es.: requisiti minimi di sicurezza per apparecchiature critiche, ecc.) e che siano riesaminati e verificati anche in seguito alle variazioni normative e dello stato delle conoscenze.

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

--	--	--



**ii Identificazione dei possibili eventi incidentali e analisi di sicurezza**

- Verificare che siano stati definiti criteri per l'identificazione e la valutazione degli eventi pericolosi che comprendano:
  - l'acquisizione e l'aggiornamento periodico delle informazioni di base anche sui dati di esperienza operativa;
  - l'indicazione del livello di approfondimento delle tecniche di analisi utilizzate (check-list, HAZOP, FTA, ecc.) in funzione delle esigenze normative ed in rapporto alla complessità e criticità dell'impianto;
  - la definizione dei criteri per il riesame dell'analisi dei rischi, anche in considerazione delle esigenze normative, dell'evoluzione tecnica e dell'attuazione di modifiche;
  - le responsabilità e criteri di assegnazione delle priorità per l'effettuazione delle analisi.
- Verificare che nelle analisi sia stato tenuto conto del fattore umano e delle condizioni in cui devono essere svolte attività significative per la sicurezza dello stabilimento (ad esempio: tempi di risposta in emergenza, ecc.).
- Verificare che sia assicurato il coinvolgimento del personale nella fase di identificazione dei problemi, nonché nella messa a punto delle soluzioni.

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

- Verificare che le attività pianificate per la riduzione dei rischi di incidenti rilevanti tengano conto sia degli aspetti impiantistici, sia organizzativi o procedurali, come risultato dell'analisi di sicurezza per la prevenzione degli incidenti rilevanti.
- Verificare che la pianificazione delle attività per la riduzione dei rischi sia fatta tenendo conto anche:
  - della rilevanza specifica del rischio;
  - degli obiettivi e dei criteri di sicurezza adottati;
  - dell'esperienza operativa acquisita;
  - dell'andamento degli indicatori di prestazione individuati.

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

- Verificare che siano perseguiti l'acquisizione, l'aggiornamento, la diffusione e la conservazione delle informazioni sull'evoluzione normativa relativa alla progettazione, realizzazione, conduzione e manutenzione degli impianti, nonché all'evoluzione dello stato dell'arte nel campo impiantistico, della sicurezza e dell'organizzazione aziendale.

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

#### 4. Il controllo operativo

<b>i</b>	<b>Identificazione degli impianti e delle apparecchiature soggette ai piani di verifica</b>
----------	---

- Verificare che il criterio adottato per individuare gli elementi critici di impianto abbia tenuto conto della valutazione dei pericoli e della realtà di stabilimento.
- Verificare che il gestore abbia individuato in maniera sistematica i componenti critici, sulla base del criterio adottato.
- Verificare che gli elementi critici individuati siano inseriti nei programmi di manutenzione, ispezione e controllo periodici, in relazione alla loro affidabilità, come assunto nella valutazione dei rischi, ovvero il tempo di vita o le frequenze di guasto del componente, specificati dal fornitore o stabiliti in base all'esperienza di funzionamento, e i risultati dei controlli precedenti.
- Verificare che i programmi siano elaborati a fronte di specifiche e norme tecniche chiaramente individuate ed aggiornate ed attuati attraverso procedure del sistema di gestione della sicurezza in cui siano rintracciabili gli elementi quali:
  - assegnazione di ruoli, compiti e responsabilità in merito alle attività di controllo, ispezione e manutenzione;
  - registrazione e documentazione;
  - organizzazione e qualificazione delle risorse umane e materiali;
  - verifiche specifiche;
  - controllo delle prestazioni,
 con contenuti rivisti periodicamente ed aggiornati quando necessario.
- Verificare che siano previste prove sui sistemi di sicurezza predisposti per prevenire e/o mitigare gli scenari incidentali.
- Verificare che i componenti e sistemi critici per i quali il controllo

--	--	--

periodico è imposto da disposizioni di legge siano identificati come tali ed inclusi nel programma di controllo.

- Verificare a campione che tempi, modalità, ed estensione dei controlli corrispondano a quanto stabilito nei programmi.
- Verificare che i controlli previsti non siano subordinati all'esercizio dell'impianto.

**ii Gestione della documentazione**

- Verificare che sia definito un sistema di conservazione ed aggiornamento della documentazione di base relativo almeno alle seguenti tipologie di informazioni:
  - sostanze coinvolte e materiali impiegati;
  - schemi a blocchi e di processo con indicazione dei parametri caratteristici;
  - schemi di marcia, P&I, di interconnessione e planimetrici;
  - planimetrie;
  - documentazione e descrizione degli impianti di servizio, impianti elettrici, dei sistemi di controllo e strumentazione;
  - documentazione sui sistemi di sicurezza.

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

- Verificare che le procedure operative e le istruzioni siano congruenti con l'analisi di sicurezza e che contengano almeno le seguenti informazioni:
  - modalità di conduzione degli impianti in condizioni normali, anomale e di emergenza;
  - parametri operativi normali degli impianti;
  - limiti operativi massimi degli impianti, conseguenze e modalità di conduzione qualora si operi fuori dai limiti, individuazione delle procedure operative critiche per la sicurezza;
  - procedure di avvio e fermata (normale e di emergenza);
  - procedure di messa in sicurezza degli impianti;
- Verificare che gli utilizzatori abbiano facile accesso alla documentazione e dimostrino di conoscerla.

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

- Verificare la comprensibilità delle segnalazioni e dei cartelli indicatori sui comandi, i controlli delle apparecchiature e degli impianti, e che le indicazioni dei parametri critici per la sicurezza siano riportate in posizione chiaramente visibile e siano correttamente interpretabili.
- Verificare che le segnalazioni di allarme a qualunque livello (dal segnale in reparto, all'indicazione sui pannelli di controllo in sala comandi) siano chiaramente interpretabili.

**iv Le procedure di manutenzione**

- Verificare che le operazioni di manutenzione siano regolamentate da principi ed obiettivi definiti nel SGS.
- Verificare la definizione di criteri per la determinazione dei regimi di manutenzione adottati (manutenzione preventiva, predittiva, riparativa, altro).
- Verificare che tali operazioni siano effettuate sulla base di una specifica programmazione, risultato di valutazioni puntuali e statistiche sull'attività pregressa.
- Verificare, a campione, la coerenza con le ipotesi prese a riferimento nel rapporto di sicurezza (art.8) o nella valutazione del rischio (art.6), per quanto riguarda in particolare affidabilità, disponibilità e manutenibilità.
- Verificare che per la manutenzione e la periodicità dei controlli sui componenti critici sia previsto il coinvolgimento della funzione sicurezza.
- Verificare che siano definite ed attuate le modalità e responsabilità per l' istituzione, la corretta compilazione, aggiornamento e conservazione dei registri degli interventi di manutenzione su impianti, equipaggiamenti, apparecchiature ed altro.
- Verificare che le manutenzioni siano soggette a sistemi di permessi di lavoro che prevedano
  - autorizzazione degli interventi e la necessaria definizione delle responsabilità per ogni fase dell'attività;
  - verifica preventiva della qualità dei materiali e dei pezzi di ricambio e loro idoneità ai sensi dei criteri e requisiti minimi di sicurezza;
  - qualificazione dei manutentori per interventi specifici;

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

- definizione delle modalità di svolgimento delle attività di manutenzione;
- possibilità di svolgimento in maniera agevole e sicura;
- comunicazione degli esiti dell'intervento, riesame del ripristino della operatività standard.
- Verificare che siano definite per le diverse tipologie di impianti le procedure di messa in sicurezza, fuori servizio, disattivazione, dismissione e demolizione, comprese la bonifica e lo smaltimento dei residui.

**v Approvvigionamento di beni e servizi**

- Verificare che siano stati esplicitamente specificati dal Gestore ai fornitori, installatori e manutentori esterni i criteri e requisiti di sicurezza tecnici e normativi dei beni e servizi oggetto di fornitura, quali:
  - requisiti di conformità dei beni e servizi ed approvazione della fornitura;
  - qualificazione o eventuale certificazione degli addetti all'installazione e alla realizzazione;
  - verifiche di qualità (ad esempio su saldature, prove dei materiali, controlli non distruttivi, prove sulle apparecchiature, ecc.);
  - modalità di comunicazione al gestore di eventuali sanzioni/prescrizioni da parte di autorità di controllo.
- Verificare che esista una procedura relativa alla riqualificazione e al riesame della sicurezza per le attrezzature dismesse, ove applicabile.

**5. Gestione delle modifiche**

**i Modifiche tecnico-impianistiche, procedurali ed organizzative**

- Verificare che siano state definite le modifiche permanenti e, ove applicabili, quelle temporanee secondo quanto richiesto dal DM 9 agosto 2000.
- Verificare l'esistenza di una procedura per la pianificazione, la

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

--	--	--

- progettazione e l'attuazione della modifica che comprenda almeno:
- identificazione degli iter autorizzativi necessari per l'attuazione della modifica (compresi quelli relativi agli aggravati/non aggravati di rischio previsti dal DM 9 agosto 2000);
  - individuazione dei pericoli e valutazione dei rischi con livello di approfondimento adeguato alla complessità dell'intervento in tutte le fasi di esecuzione della modifica;
  - verifica del rispetto dei criteri e requisiti di sicurezza;
  - approvazione finale del progetto di modifica;
  - definizione della documentazione di richiesta;
  - pianificazione delle attività di attuazione della modifica;
  - rilascio dei necessari permessi di lavoro;
  - controllo delle eventuali ricadute tecnico-impiantistiche, procedurali ed organizzative conseguenti le modifiche sulle altre parti impiantistiche dello stabilimento e sull'organizzazione;
  - assegnazione delle responsabilità;
  - approvazione finale dipendente dal riesame della sicurezza;
  - registrazione della modifica;
  - aggiornamento dei piani e programmi di informazione, formazione ed addestramento in relazione alla complessità dell'intervento di tutti i soggetti interni ed esterni potenzialmente coinvolti e svolgimento delle attività previste conseguenti;
  - aggiornamento dei piani di verifica, ispezione e manutenzione degli impianti e delle procedure di ispezione;
- nel caso di modifiche temporanee, verificare che venga stabilita la durata massima di tali modifiche, scaduta la quale la modifica sia rimossa o trasformata in definitiva.

**ii Aggiornamento della documentazione**

- Verificare che prima dell'approvazione definitiva della modifica sia previsto l'aggiornamento della documentazione seguente:
  - valutazione dei rischi, piano di emergenza interno, eventuale rapporto di sicurezza e quant'altro richiesto dalla normativa vigente;
  - schemi, disegni e quant'altro serva a identificare e descrivere

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

- tecnicamente gli impianti, i dispositivi e le attrezzature in uso, nonché i parametri che ne caratterizzano il funzionamento;
- aggiornamento delle procedure operative di conduzione e manutenzione, e quant'altro serva a descrivere correttamente le modalità operative di condizione dell'impianto;
  - aggiornamento della documentazione per la formazione, informazione e addestramento del personale;
  - archiviazione della documentazione relativa agli aspetti di gestione della modifica quali i verbali di riesame ed approvazione della modifica, dell'avvenuta formazione, ecc.

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

**6. Pianificazione di emergenza**

**i Analisi delle conseguenze, pianificazione e documentazione**

- Verificare che il Piano di Emergenza Interno (PEI) contenga informazioni relative a:
  - scenari incidentali ipotizzabili di riferimento;
  - schede di sicurezza delle sostanze pericolose;
  - descrizione dei sistemi di emergenza;
  - planimetrie dello stabilimento e del sito, con indicazione dei punti critici e ubicazione dei punti di raccolta e vie di fuga;
  - azioni di emergenza da intraprendere per ogni scenario di riferimento;
  - linee di comunicazione interne ed esterne;
  - procedure e mezzi di allerta, allarme, evacuazione e cessato allarme;
  - effetti acuti sugli addetti che svolgono a qualunque titolo attività nello stabilimento, danni ambientali, danni alle popolazioni, danni agli impianti e agli equipaggiamenti.
- Verificare che gli scenari incidentali e gli altri elementi tecnici rilevanti per la gestione delle emergenze, riportati nel PEI, siano congruenti con quelli ipotizzati nel rapporto di sicurezza (per stabilimenti art.8) o in altra documentazione pertinente (per stabilimenti art.6).
- Verificare la congruenza dei contenuti del PEI con il PEE con particolare riferimento agli scenari incidentali e gli elementi tecnici per la gestione delle emergenze, nonché alle modalità di

--	--	--

- comunicazione in relazione ai diversi livelli di pericolo.
- Verificare che il PEI sia stato revisionato/riveduto/aggiornato, previa consultazione con il personale che lavora nello stabilimento, ivi compreso il personale di imprese subappaltatrici a lungo termine, ad intervalli non superiori a tre anni.

**ii Ruoli e responsabilità**

- Verificare che sia stata attribuita la Responsabilità della Gestione delle Emergenze in maniera univoca e che il Responsabile abbia la necessaria autorità.
- Verificare che siano stati assegnati ruoli, compiti e responsabilità in merito ad ogni azione necessaria.
- Verificare che siano individuati i sostituti in caso di assenza del responsabile della gestione delle emergenze.
- Verificare che sia stata valutata l'adeguatezza delle squadre di intervento interno (mezzi e persone) e di gestione delle emergenze che è possibile mobilitare in caso di emergenza, e della dislocazione che ne assicuri la tempestività dell'intervento.

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

- Verificare che siano previste e attuate manutenzioni e controlli delle apparecchiature di emergenza, degli impianti e le attrezzature per la lotta antincendio ed il contenimento delle conseguenze.
- Verificare che l'equipaggiamento di protezione per fronteggiare i rischi specifici in condizioni di emergenza sia reso disponibile al personale che svolge attività nello stabilimento.
- Verificare che tali equipaggiamenti siano periodicamente controllati in termini di disponibilità e verifica funzionale.
- Verificare che il personale sia stato addestrato relativamente a:
  - gestione specifica dell'emergenza nelle attività proprie svolte nello stabilimento;
  - utilizzo dei dispositivi personali di protezione a disposizione in funzione della tipologia di incidente;
  - disposizione dei sistemi di protezione collettiva dello

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>



- stabilimento e dei reparti specifici
- Verificare la predisposizione di una programmazione delle simulazioni di emergenza per gli scenari incidentali ipotizzati nel rapporto di sicurezza, rispondente a quanto previsto dal D.M. 16 marzo 1998.
  - Verificare che gli esiti di tali simulazioni di emergenza siano documentati, in particolare per quanto riguarda il controllo dei tempi di risposta e l'individuazione e messa in atto delle eventuali azioni di miglioramento.
  - Verificare che sia definita la composizione minima della squadra di emergenza e documentato l'addestramento dei componenti.

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

- Verificare che siano state predisposte e aggiornate le schede informative per la popolazione e i lavoratori;
- Verificare che siano previste la responsabilità e le modalità di collaborazione e supporto alle autorità esterne.
- Verificare che sia stata predisposta ed aggiornata la documentazione e le informazioni di cui all'art. 20 del D.Lgs. 334/99 per la eventuale predisposizione dei piani di emergenza esterni e di supporto alle azioni di protezione dell'ambiente e della popolazione.
- Verificare che siano previste nel piano di gestione delle emergenze la responsabilità e le modalità di collaborazione e supporto con gli addetti per rendere il sito agibile dopo l'incidente rilevante.
- Verificare che sia in atto una procedura per l'investigazione post-incidentale interna e di supporto a quella esterna, comprese la segnalazione dell'incidente e la salvaguardia delle prove oggettive.

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

- Verificare in campo le condizioni di accessibilità, la segnalazione delle vie di evacuazione e dei punti di raccolta, l'ubicazione dei mezzi e materiali, la presenza di maniche a vento in caso di rilasci tossici, ecc. (tale verifica potrà essere condotta per un campione

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

- rappresentativo degli scenari incidentali, con priorità per quelli più gravosi per entità delle conseguenze).
- Verificare in campo la disponibilità e l'ubicazione di documentazione tecnica di supporto per l'utilizzo in caso di emergenza (schede di sicurezza delle sostanze pericolose, schede di intervento, procedure tecniche di messa in sicurezza degli impianti, ecc.).
  - Verificare i sistemi per il controllo del numero di persone presenti nello stabilimento.

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

- Verificare l'operatività degli indicatori di parametri di processo critici, degli allarmi, dei sistemi di allerta e di quant'altro previsto per la gestione delle emergenze.
- Verificare la disponibilità in loco e lo stato di aggiornamento della documentazione tecnica di supporto in emergenza (manuali operativi, schede di sicurezza delle sostanze pericolose, piano di emergenza interno, P&ID ed altri disegni descrittivi dello stabilimento, ecc.).
- Verificare l'operatività delle linee di comunicazione interna ed esterna allo stabilimento.

**7. Controllo delle prestazioni**

**i Valutazione delle prestazioni**

- Verificare che siano adottati, aggiornati e utilizzati, al fine dell'assegnazione delle priorità e della programmazione degli interventi, indicatori di prestazioni inerenti la sicurezza dello stabilimento, oggettivamente riscontrabili;
- Verificare che il controllo sistematico delle prestazioni sia svolto mediante l'analisi degli indicatori di cui sopra opportunamente registrati e documentati, dell'esperienza operativa, degli esiti di prove ed ispezioni condotti nello stabilimento, degli esiti delle verifiche interne, ecc.

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

--	--	--

**NOTA**

Gli indicatori possono essere suddivisi in due macrocategorie:

a) indicatori di raggiungimento degli obiettivi, quali a titolo esemplificativo

**Indicatori "negativi":**

- numero degli incidenti, quasi incidenti, anomalie,
- numero delle ore di fermata non programmata,
- numero di guasti riscontrati nei sistemi o apparecchiature critiche,
- numero degli infortuni,
- numero delle non conformità normative riscontrate da organi esterni di controllo,
- numero delle non conformità di sistema riscontrate nell'ambito delle attività di verifica,

**Indicatori "positivi":**

- Numero di ore dedicate alla revisione di sicurezza di progetti e modifiche,
- Risorse dedicate alla manutenzione programmata,
- Numero delle ispezioni tecniche di controllo degli impianti e delle apparecchiature,
- Risorse dedicate alle attività di analisi dei rischi e di studi di affidabilità,
- Risorse dedicate alle attività di informazione, formazione e addestramento,
- Numero di verifiche ispettive interne eseguite,
- Risorse per l'aggiornamento tecnico e normativo.

b) indicatori di valutazione dell'efficacia ed efficienza del SGS corrispondenti a punti specifici del sistema stesso, quali a titolo esemplificativo

- Raccolta a livello di stabilimento e reparto dei fattori gestionali critici sulla base dei punti e sottopunti della check list
- Raccolta a livello di stabilimento e reparto di interventi manutentivi "riparativi" a fronte degli interventi programmati, ecc.
- Raccolta a livello di stabilimento e reparto del numero delle esperienze operative

**ii Analisi degli incidenti e dei quasi-incidenti**

- Verificare che esista una procedura che preveda la classificazione degli eventi (incidenti, quasi incidenti, anomalie, ecc.), la definizione delle responsabilità e le modalità di raccolta, analisi di approfondimento e registrazione dei dati sugli eventi, con l'archiviazione delle informazioni relative alle cause ed i provvedimenti;
- Verificare che per gli incidenti, quasi-incidenti, anomalie registrati siano state individuate le cause ed effettivamente realizzate le misure di intervento secondo le priorità stabilite.
- Verificare che siano in atto procedimenti per l'interscambio di informazioni incidentali con stabilimenti che svolgono attività analoghe sia nel territorio nazionale che estero.
- Verificare che le informazioni e le successive azioni conseguenti

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

l'analisi dell'esperienza operativa (incidenti, quasi incidenti, anomalie, ecc.) siano state comunicate e diffuse a diversi livelli.

## 8. Controllo e revisione

### **i Verifiche ispettive**

- Verificare che sia prevista un'attività periodica di verifica ispettiva (safety audit) interna o esterna da parte del gestore per la valutazione dell'efficienza e dell'efficacia del SGS nel perseguimento degli obiettivi indicati nella politica.
- Verificare che siano predisposte procedure per lo svolgimento dell'attività di verifica, e che siano registrate le attività svolte ed i risultati ottenuti.
- Verificare che le altre indicazioni, raccomandazioni e prescrizioni formulate a seguito di attività di ispezione o sopralluogo svolte da Enti territoriali o di verifiche ispettive, condotte ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. 334/99, siano esaminate e valutate dal gestore e che sia adottato un piano di adeguamento documentato e controllato.

### **ii Riesame della politica di sicurezza e del SGS**

- Verificare che il Documento di politica di prevenzione dell'azienda sia soggetto a riesame ed aggiornamento periodico almeno secondo le periodicità minime di legge;
- Verificare l'esistenza di criteri per il riesame e l'aggiornamento del Documento di politica e del Sistema di Gestione della Sicurezza, anche a seguito dell'evoluzione normativa e del miglioramento delle conoscenze tecniche e gestionali;
- Verificare che il riesame comprenda:
  - la considerazione degli indicatori delle prestazioni;
  - la considerazione degli esiti delle verifiche ispettive svolte, ivi comprese quelle di cui all'art. 25 del D.Lgs. 334/99;
  - l'analisi relativa al raggiungimento degli obiettivi generali e specifici;
  - il conseguente riesame degli impegni del gestore.

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>


## LISTA DI RISCONTRO PER LE VERIFICHE ISPETTIVE DEL SGS IN STABILIMENTI SEMPLICI E AD ELEVATO LIVELLO DI STANDARDIZZAZIONE

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

**i Definizione della Politica di prevenzione**

- Verificare che sia stato redatto il Documento di Politica di prevenzione e che sia stato diffuso in azienda.
- Verificare che nella definizione e nel riesame del Documento sia stato consultato il Rappresentante dei Lavoratori della Sicurezza.

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

- Verificare che il SGS adottato, preveda come componenti della sua struttura complessiva, la definizione della politica, l'organizzazione tecnica e delle risorse umane, la pianificazione delle attività, la misura delle prestazioni, la verifica ed il riesame delle prestazioni e che sia integrato con la gestione dell'Azienda, attraverso i richiami e

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

<sup>a</sup> **Si tengano presenti le seguenti definizioni:**

**riscontro:** descrizione delle verifiche specifiche effettuate in merito;

**rilievo:** constatazione di fatti rilevati durante il riscontro supportata da evidenze oggettive;

**non-conformità:**

- non conformità maggiore: rientrano in questa definizione le evidenze di sostanziali mancanze del rispetto di requisiti di legge, di norme tecniche prese a riferimento per il Sistema di Gestione della Sicurezza, di standard aziendali (ad esempio, mancato o non completo rispetto dei Decreti del Ministero Ambiente 16 marzo 1998 e 9 agosto 2000, mancato coinvolgimento degli RLS nella definizione del Documento di Politica, mancata consultazione del personale che lavora nello stabilimento, compreso il personale di imprese subappaltatrici a lungo termine nella stesura del Piano di Emergenza Interno, ecc..... ). Possono divenire, a giudizio della commissione, non conformità maggiori tutte le non conformità minori che si perpetuano nel tempo (ad esempio la mancata attuazione delle raccomandazioni formulate al gestore nel corso di precedenti verifiche ispettive). Le carenze così evidenziate devono essere comunicate al gestore al momento della loro rilevazione.
- non conformità minore: rientrano in questa definizione le evidenze di aspetti formali non adeguatamente soddisfatti (ad esempio, requisito di una norma adottata volontariamente non completamente soddisfatto per mancanza di adeguata documentazione a supporto, elemento del sistema di gestione adottato ma mancante di una adeguata componente documentale a supporto, ecc.)

le integrazioni dei ruoli, delle responsabilità, delle procedure, della documentazione già previsti in azienda per gli aspetti che riguardano:

- produzione;
- gestione della sicurezza e dell'igiene del lavoro;
- eventuale gestione della qualità e dell'ambiente.

**iii Contenuti del Documento di Politica**

- Verificare la completezza dei contenuti del Documento, ed in particolare che siano riportati:
  - l'indicazione dei principi e dei criteri a cui il Gestore intende riferirsi nell'attuazione della Politica;
  - l'elenco dettagliato e la relativa descrizione delle modalità di attuazione nello stabilimento di ciascuno dei punti del SGS indicati nel DM 9 Agosto 2000;
  - il programma di attuazione e/o di miglioramento del SGS.
- Verificare che le norme di riferimento adottate dal gestore siano allegate al Documento per le parti effettivamente utilizzate.

**2. Organizzazione e personale**

**i Definizione delle responsabilità, delle risorse e della pianificazione delle attività**

- Verificare che siano definiti ruoli, responsabilità e mansioni inerenti le posizioni chiave per la sicurezza e relative modalità di coordinamento e comunicazione.
- Verificare che siano specificate le responsabilità e le modalità per la predisposizione, adozione, aggiornamento delle procedure e istruzioni per le attività di stabilimento rilevanti ai fini della sicurezza.
- Verificare che esista una corretta allocazione di responsabilità e compiti che si occupi in maniera specifica della sicurezza connessa ai rischi rilevanti dello stabilimento commisurata alle esigenze e alle dimensioni dello stabilimento e all'entità dei rischi.

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

--	--	--

**ii Attività di informazione**

- Verificare che siano previsti ed attuati i programmi di informazione documentati per tutte le persone che frequentano a vario titolo lo stabilimento:
  - lavoratori dello stabilimento;
  - lavoratori terzi;
- Verificare che siano predisposte le informazioni necessarie per le attività di cui al DM 16/3/98.

**iii Attività di formazione ed addestramento**

- Verificare l'esistenza e l'articolazione del piano di formazione ed addestramento per ciascuna categoria di addetto che svolge attività nello stabilimento (lavoratori interni, di terzi, nuovi addetti, ecc.), con individuazione:
  - dei contenuti delle attività di formazione e addestramento;
  - dei tempi e le periodicità della formazione e dell'addestramento;
  - della relativa documentazione.
- Verificare che a seguito delle attività di formazione ed addestramento siano verificati l'efficacia dell'addestramento ed il grado di consapevolezza raggiunto.
- Verificare che nel piano di formazione e addestramento siano definiti i requisiti e il grado di qualificazione dei formatori, e che tali requisiti siano riscontrabili per le attività svolte.
- Verificare che gli appaltatori abbiano opportunamente svolto l'attività di formazione per i propri addetti e che ne venga verificata l'efficacia.

**iv Fattori umani, interfacce operatore ed impianto**

- Verificare che esistano e vengano attuati programmi di addestramento ed esercitazioni per migliorare il comportamento dell'operatore.
- Verificare che i turni di lavoro e la distribuzione delle mansioni siano stati fissati tenendo conto della valutazione dei rischi dovuti a stress

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

lavoro-correlato a cui sono sottoposti i lavoratori e che siano posti in atto meccanismi di verifica del mantenimento delle idonee condizioni psicofisiche.

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

**I Identificazione delle pericolosità di sostanze, e definizione di criteri e requisiti di sicurezza**

- Verificare la presenza in impianto di schede di sicurezza aggiornate.
- Verificare che siano definiti requisiti di sicurezza nel rispetto degli obiettivi generali e specifici indicati nella politica aziendale (ad es.: requisiti minimi di sicurezza per apparecchiature critiche, ecc.) e che siano riesaminati e verificati anche in seguito alle variazioni normative e dello stato delle conoscenze

**ii Identificazione dei possibili eventi incidentali e analisi di sicurezza**

- Verificare che siano stati definiti criteri per l'identificazione e la valutazione degli eventi pericolosi che comprendano:
  - l'acquisizione e l'aggiornamento periodico delle informazioni di base anche sui dati di esperienza operativa;
  - l'indicazione delle tecniche di analisi utilizzate;
  - la definizione dei criteri per il riesame dell'analisi dei rischi, anche in considerazione delle esigenze normative, dell'evoluzione tecnica e dell'attuazione di modifiche;
  - le responsabilità e criteri di assegnazione delle priorità per l'effettuazione delle analisi.
- Verificare che nelle analisi sia stato tenuto conto del fattore umano e delle condizioni in cui devono essere svolte attività significative per la sicurezza dello stabilimento (ad esempio: tempi di risposta in emergenza, ecc.).
- Verificare che sia assicurato il coinvolgimento del personale nella fase di identificazione dei problemi, nonché nella messa a punto delle soluzioni.

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>




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

- Verificare che le attività pianificate per la riduzione dei rischi di incidenti rilevanti tengano conto sia degli aspetti impiantistici, sia organizzativi o procedurali, come risultato dell'analisi di sicurezza per la prevenzione degli incidenti rilevanti.
- Verificare che la pianificazione delle attività per la riduzione dei rischi sia fatta tenendo conto anche:
  - degli obiettivi e dei criteri di sicurezza adottati;
  - dell'esperienza operativa acquisita;
  - dell'andamento degli indicatori di prestazione individuati.
- Verificare che siano perseguiti l'acquisizione, l'aggiornamento, la diffusione e la conservazione delle informazioni sull'evoluzione normativa relativa alla progettazione, realizzazione, conduzione e manutenzione degli impianti, nonché all'evoluzione dello stato dell'arte nel campo impiantistico, della sicurezza e dell'organizzazione aziendale.

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

**4. Il controllo operativo**

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

- Verificare che il gestore abbia individuato in maniera sistematica i componenti critici, tenendo conto della valutazione dei pericoli e della realtà di stabilimento.
- Verificare che gli elementi critici individuati siano inseriti nei programmi di manutenzione, ispezione e controllo periodici.
- Verificare che i programmi siano elaborati a fronte di specifiche e norme tecniche chiaramente individuate ed aggiornate
- Verificare che siano previste prove sui sistemi di sicurezza predisposti per prevenire e/o mitigare gli scenari incidentali.
- Verificare che i componenti e sistemi critici per i quali il controllo periodico è imposto da disposizioni di legge siano identificati come tali ed inclusi nel programma di controllo.
- Verificare a campione che tempi, modalità, ed estensione dei controlli corrispondano a quanto stabilito nei programmi.

--	--	--

**ii Gestione della documentazione**

- Verificare che sia definito un sistema di conservazione ed aggiornamento della documentazione di base relativo almeno alle seguenti tipologie di informazioni:
  - sostanze coinvolte e materiali impiegati;
  - schemi a blocchi, di processo e di marcia con indicazione dei parametri caratteristici o documentazione equivalente;
  - planimetrie;
  - documentazione e descrizione degli impianti di servizio, impianti elettrici, dei sistemi di controllo e strumentazione;
  - documentazione sui sistemi di sicurezza.

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

- Verificare che le procedure operative e le istruzioni siano congruenti con l'analisi di sicurezza e che contengano almeno le seguenti informazioni:
  - modalità di conduzione degli impianti in condizioni normali, anomale e di emergenza;
  - parametri operativi normali degli impianti;
  - limiti operativi massimi degli impianti, conseguenze e modalità di conduzione qualora si operi fuori dai limiti, individuazione delle procedure operative critiche per la sicurezza;
  - procedure di avvio e fermata (normale e di emergenza);
  - procedure di messa in sicurezza degli impianti;
- Verificare che gli utilizzatori abbiano facile accesso alla documentazione e dimostrino di conoscerla.
- Verificare la comprensibilità delle segnalazioni e dei cartelli indicatori sui comandi, i controlli delle apparecchiature e degli impianti, e che le indicazioni dei parametri critici per la sicurezza siano riportate in posizione chiaramente visibile e siano correttamente interpretabili.
- Verificare che le segnalazioni di allarme a qualunque livello (dal segnale in reparto, all'indicazione sui pannelli di controllo in sala comandi) siano chiaramente interpretabili.

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

**iv Le procedure di manutenzione**

- Verificare che le operazioni di manutenzione siano regolamentate da principi ed obiettivi definiti nel SGS.
- Verificare, a campione, la coerenza delle procedure di manutenzione con le ipotesi prese a riferimento nel rapporto di sicurezza (art.8) o nella valutazione del rischio (art.6), per quanto riguarda in particolare affidabilità, disponibilità e manutenibilità.
- Verificare che siano definite ed attuate le modalità e responsabilità per l' istituzione, la corretta compilazione, aggiornamento e conservazione dei registri degli interventi di manutenzione su impianti, equipaggiamenti, apparecchiature ed altro.
- Verificare che le manutenzioni siano soggette a sistemi di permessi di lavoro che prevedano:
  - autorizzazione degli interventi e la necessaria definizione delle responsabilità per ogni fase dell'attività;
  - verifica preventiva della qualità dei materiali e dei pezzi di ricambio e loro idoneità ai sensi dei criteri e requisiti minimi di sicurezza;
  - qualificazione dei manutentori per interventi specifici;
  - definizione delle modalità di svolgimento delle attività di manutenzione;
  - possibilità di svolgimento in maniera agevole e sicura,
  - comunicazione degli esiti dell'intervento, riesame del ripristino della operatività standard;

**v Approvvigionamento di beni e servizi**

- Verificare che siano stati esplicitamente specificati dal Gestore ai fornitori, installatori e manutentori esterni i criteri e requisiti di sicurezza tecnici e normativi dei beni e servizi oggetto di fornitura, quali:
  - requisiti di conformità dei beni e servizi ed approvazione della fornitura;
  - qualificazione o eventuale certificazione degli addetti all'installazione e alla realizzazione;
  - verifiche di qualità (ad esempio su saldature, prove dei materiali, controlli non distruttivi, prove sulle apparecchiature,

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

- ecc.).
  - modalità di comunicazione al gestore di eventuali sanzioni/prescrizioni da parte di autorità di controllo.
- Verificare che esista una procedura relativa alla riqualificazione e al riesame della sicurezza per le attrezzature dismesse, ove applicabile.

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

## 5. Gestione delle modifiche

### **i Modifiche tecnico-impiantistiche, procedurali ed organizzative**

- Verificare che siano state definite le modifiche permanenti e, ove applicabili, quelle temporanee secondo quanto richiesto dal DM 9 agosto 2000.
- Verificare l'esistenza di una procedura per la pianificazione, la progettazione e l'attuazione della modifica che comprenda almeno:
  - identificazione degli iter autorizzativi necessari per l'attuazione della modifica (compresi quelli relativi agli aggravati/non aggravati di rischio previsti dal DM 9 agosto 2000);
  - individuazione dei pericoli e valutazione dei rischi con livello di approfondimento adeguato alla complessità dell'intervento in tutte le fasi di esecuzione della modifica;
  - verifica del rispetto dei criteri e requisiti di sicurezza;
  - approvazione finale del progetto di modifica;
  - definizione della documentazione di richiesta;
  - pianificazione delle attività di attuazione della modifica;
  - rilascio dei necessari permessi di lavoro;
  - controllo delle eventuali ricadute tecnico-impiantistiche, procedurali ed organizzative conseguenti le modifiche sulle altre parti impiantistiche dello stabilimento e sull'organizzazione;
  - assegnazione delle responsabilità;
  - approvazione finale dipendente dal riesame della sicurezza;
  - registrazione della modifica;
  - aggiornamento, in relazione alla complessità dell'intervento, dei piani e programmi di informazione, formazione ed addestramento di tutti i soggetti interni ed esterni potenzialmente coinvolti e svolgimento delle attività previste

--	--	--

- consequenti;
- aggiornamento dei piani di verifica, ispezione e manutenzione degli impianti e delle procedure di ispezione;
- nel caso di modifiche temporanee, verificare che venga stabilita la durata massima di tali modifiche, scaduta la quale la modifica sia rimossa o trasformata in definitiva.

**ii Aggiornamento della documentazione**

- Verificare che prima dell'approvazione definitiva della modifica sia previsto l'aggiornamento della documentazione seguente:
  - valutazione dei rischi, piano di emergenza interno, eventuale rapporto di sicurezza e quant'altro richiesto dalla normativa vigente;
  - schemi, disegni e quant'altro serva a identificare e descrivere tecnicamente gli impianti, i dispositivi e le attrezzature in uso, nonché i parametri che ne caratterizzano il funzionamento;
  - aggiornamento delle procedure operative di conduzione e manutenzione, e quant'altro serva a descrivere correttamente le modalità operative di condizione dell'impianto;
  - aggiornamento della documentazione per la formazione, informazione e addestramento del personale;
  - archiviazione della documentazione relativa agli aspetti di gestione della modifica quali i verbali di riesame ed approvazione della modifica, dell'avvenuta formazione, ecc.

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

**6. Pianificazione di emergenza**

**i Analisi delle conseguenze, pianificazione e documentazione**

- Verificare che il Piano di Emergenza Interno (PEI) contenga informazioni relative a:
  - scenari incidentali di riferimento;
  - schede di sicurezza delle sostanze pericolose;
  - effetti acuti sugli addetti che svolgono a qualunque titolo attività nello stabilimento, danni ambientali, danni alle popolazioni, danni agli impianti e agli equipaggiamenti.
  - descrizione dei sistemi di emergenza;

--	--	--

- planimetrie dello stabilimento e del sito, con indicazione dei punti critici e ubicazione dei punti di raccolta e vie di fuga;
- azioni di emergenza da intraprendere per ogni scenario di riferimento;
- linee di comunicazione interne ed esterne;
- procedure e mezzi di allerta, allarme, evacuazione e cessato allarme.
- Verificare che gli scenari incidentali e gli altri elementi tecnici rilevanti per la gestione delle emergenze, riportati nel PEI, siano congruenti con quelli ipotizzati nel rapporto di sicurezza (per stabilimenti art.8) o in altra documentazione pertinente (per stabilimenti art.6).
- Verificare la congruenza dei contenuti del PEI con il PEE con particolare riferimento agli scenari incidentali e gli elementi tecnici per la gestione delle emergenze, nonché alle modalità di comunicazione in relazione ai diversi livelli di pericolo.
- Verificare che il PEI sia stato revisionato/riveduto/aggiornato, previa consultazione con il personale che lavora nello stabilimento, ivi compreso il personale di imprese subappaltatrici a lungo termine, ad intervalli non superiori a tre anni.

**ii Ruoli e responsabilità**

- Verificare che sia stata attribuita la Responsabilità della Gestione delle Emergenze in maniera univoca e che il Responsabile abbia la necessaria autorità.
- Verificare che siano stati assegnati ruoli, compiti e responsabilità in merito ad ogni azione necessaria.
- Verificare che sia stata valutata l'adeguatezza delle squadre di intervento interno (mezzi e persone) e di gestione delle emergenze che è possibile mobilitare in caso di emergenza, e della dislocazione che ne assicuri la tempestività dell'intervento.

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

- Verificare che siano previste e attuate manutenzioni e controlli delle apparecchiature di emergenza, degli impianti e le attrezzature per

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

- la lotta antincendio ed il contenimento delle conseguenze.
- Verificare che l'equipaggiamento di protezione per fronteggiare i rischi in condizioni anomale previste e di emergenza sia reso disponibile al personale che svolge attività nello stabilimento.
- Verificare che tali equipaggiamenti siano periodicamente controllati in termini di disponibilità e verifica funzionale.
- Verificare che il personale sia stato addestrato relativamente a:
  - gestione specifica dell'emergenza nelle attività proprie svolte nello stabilimento;
  - utilizzo dei dispositivi personali di protezione a disposizione in funzione della tipologia di incidente.
- Verificare la predisposizione di una programmazione delle simulazioni di emergenza per gli scenari incidentali ipotizzati nel rapporto di sicurezza, rispondente a quanto previsto dal D.M. 16 marzo 1998.
- Verificare che gli esiti di tali simulazioni di emergenza siano documentati, in particolare per quanto riguarda il controllo dei tempi di risposta e l'individuazione e messa in atto delle eventuali azioni di miglioramento.

<b>iv Sistemi di allarme e comunicazione e supporto all'intervento esterno</b>
--

- Verificare che siano state predisposte e aggiornate le schede informative per la popolazione e i lavoratori;
- Verificare che sia previste la responsabilità e le modalità di collaborazione e supporto alle autorità esterne.
- Verificare che sia stata predisposta ed aggiornata la documentazione e le informazioni di cui all'art. 20 del D.Lgs. 334/99 per la eventuale predisposizione dei piani di emergenza esterni e di supporto alle azioni di protezione dell'ambiente e della popolazione.
- Verificare che siano previste nel piano di gestione delle emergenze la responsabilità e le modalità di collaborazione e supporto con gli addetti per rendere il sito agibile dopo l'incidente rilevante.
- Verificare che sia in atto una procedura per l'investigazione post-incidentale interna e di supporto a quella esterna, comprese la segnalazione dell'incidente e la salvaguardia delle prove oggettive.

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

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

- Verificare in campo le condizioni di accessibilità, la segnalazione delle vie di evacuazione e dei punti di raccolta, l'ubicazione dei mezzi e materiali, la presenza di maniche a vento in caso di rilasci tossici, ecc. (tale verifica potrà essere condotta per un campione rappresentativo degli scenari incidentali, con priorità per quelli più gravosi per entità delle conseguenze).
- Verificare in campo la disponibilità e l'ubicazione di documentazione tecnica di supporto per l'utilizzo in caso di emergenza (schede di sicurezza delle sostanze pericolose, schede di intervento, procedure tecniche di messa in sicurezza degli impianti, ecc.).
- Verificare i sistemi per il controllo del numero di persone presenti nello stabilimento.

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

**7. Controllo delle prestazioni**

**i Valutazione delle prestazioni**

- Verificare che siano adottati, aggiornati e utilizzati, al fine dell'assegnazione delle priorità e della programmazione degli interventi, indicatori di prestazioni inerenti la sicurezza dello stabilimento, oggettivamente riscontrabili.
- Verificare che il controllo sistematico delle prestazioni sia svolto mediante l'analisi degli indicatori di cui sopra opportunamente registrati e documentati, dell'esperienza operativa, degli esiti di prove ed ispezioni condotti nello stabilimento, degli esiti delle verifiche interne, ecc.

**NOTA**

Gli indicatori possono essere suddivisi in due macrocategorie:

- a) indicatori di raggiungimento degli obiettivi, quali a titolo esemplificativo **Indicatori "negativi"**:
- numero degli incidenti, quasi incidenti, anomalie,
  - numero delle ore di fermata non programmata,
  - numero di guasti riscontrati nei sistemi o apparecchiature critiche,

--	--	--



- numero degli infortuni,
- numero delle non conformità normative riscontrate da organi esterni di controllo,
- numero delle non conformità di sistema riscontrate nell'ambito delle attività di verifica,

**Indicatori "positivi":**

- Numero di ore dedicate alla revisione di sicurezza di progetti e modifiche,
- Risorse dedicate alla manutenzione programmata,
- Numero delle ispezioni tecniche di controllo degli impianti e delle apparecchiature,
- Risorse dedicate alle attività di analisi dei rischi e di studi di affidabilità,
- Risorse dedicate alle attività di informazione, formazione e addestramento,
- Numero di verifiche ispettive interne eseguite,
- Risorse per l'aggiornamento tecnico e normativo.

- b) indicatori di valutazione dell'efficacia ed efficienza del SGS corrispondenti a punti specifici del sistema stesso, quali a titolo esemplificativo
- Raccolta a livello di stabilimento e reparto dei fattori gestionali critici sulla base dei punti e sottopunti della check list
  - Raccolta a livello di stabilimento e reparto di interventi manutentivi "riparativi" a fronte degli interventi programmati, ecc.
  - Raccolta a livello di stabilimento e reparto del numero delle esperienze operative

**ii Analisi degli incidenti e dei quasi-incidenti**

- Verificare che esista una procedura che preveda la classificazione degli eventi (incidenti, quasi incidenti, anomalie, ecc.), la definizione delle responsabilità e le modalità di raccolta, analisi di approfondimento e registrazione dei dati sugli eventi, con l'archiviazione delle informazioni relative alle cause ed i provvedimenti;
- Verificare che per gli incidenti, quasi-incidenti, anomalie registrati siano state individuate le cause ed effettivamente realizzate le misure di intervento secondo le priorità stabilite.
- Verificare che siano in atto procedimenti per l'interscambio di informazioni incidentali con stabilimenti che svolgono attività analoghe sia nel territorio nazionale che estero.
- verificare che le informazioni e le successive azioni conseguenti l'analisi dell'esperienza operativa (incidenti, quasi incidenti, anomalie, ecc.) siano state comunicate e diffuse a diversi livelli aziendali.

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

## 8. Controllo e revisione

### **i Verifiche ispettive**

- Verificare che sia prevista un'attività periodica di verifica ispettiva (safety audit) interna o esterna da parte del gestore per la valutazione dell'efficienza e dell'efficacia del SGS nel perseguimento degli obiettivi indicati nella politica.
- Verificare che siano predisposte procedure per lo svolgimento dell'attività di verifica, e che siano registrate le attività svolte ed i risultati ottenuti.
- Verificare che le altre indicazioni, raccomandazioni e prescrizioni formulate a seguito di attività di ispezione o sopralluogo svolte da Enti territoriali o di verifiche ispettive, condotte ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. 334/99, siano esaminate e valutate dal gestore e che sia adottato un piano di adeguamento documentato e controllato.

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

- Verificare che il Documento di politica di prevenzione dell'azienda sia soggetto a riesame ed aggiornamento periodico almeno secondo le periodicità minime di legge;
- Verificare l'esistenza di criteri per il riesame e l'aggiornamento del Documento di politica e del Sistema di Gestione della Sicurezza, anche a seguito dell'evoluzione normativa e del miglioramento delle conoscenze tecniche e gestionali;
- Verificare che il riesame comprenda:
  - la considerazione degli indicatori delle prestazioni;
  - la considerazione degli esiti delle verifiche ispettive svolte, ivi comprese quelle di cui all'art. 25 del D.Lgs. 334/99;
  - il riesame conseguente degli impegni del gestore.


## Allegato 4

### **Esame pianificato dei sistemi tecnici**

Per meglio organizzare la verifica ispettiva, ai fini del conseguimento degli obiettivi indicati nel decreto istitutivo della Commissione, il gestore dovrà predisporre e compilare la tabella Eventi incidentali - misure adottate riportata in Allegato 4.a.

L'utilizzo di tale tabella costituisce il punto di partenza per individuare e per mettere in evidenza, in maniera puntuale, i sistemi di prevenzione ed i mezzi tecnici e di monitoraggio, predisposti per limitare le conseguenze all'interno ed all'esterno del sito degli incidenti ipotizzati e valutati nel rapporto di sicurezza, sui quali condurre l'esame pianificato e sistematico previsto dal decreto istitutivo della Commissione; tra gli eventi incidentali rilevanti, da riportare in tabella, dovranno essere inclusi anche quelli caratterizzati da basse frequenze di accadimento, laddove esse siano il risultato dell'adozione di specifiche misure e sistemi di prevenzione di cui sia comunque ipotizzabile il malfunzionamento.

La Commissione, sulla base dei dati riportati nella tabella, programmerà le verifiche documentali ed in campo da effettuare nel corso dell'ispezione.

Nell'eventualità di verifiche ispettive presso impianti complessi, per i quali sono stati ipotizzati nel RdS numerosi eventi incidentali, la Commissione valuterà se ritenere esaustivo, nei confronti del decreto istitutivo della Commissione, effettuare verifiche solo su un campione rappresentativo di essi.

In tal caso dovranno essere chiaramente esplicitati i criteri di selezione del campione (ad es. eventi più gravosi per entità delle conseguenze, eventi già occorsi nello stabilimento o in stabilimenti simili, ecc.) e la sua rappresentatività; in ogni caso si ritiene comunque opportuno che vengano effettuate verifiche sugli impianti o unità dello stabilimento per i quali sono stati ipotizzati nel RdS eventi incidentali e che vengano prese in esame le diverse tipologie di scenari incidentali ipotizzabili (rilasci, incendi, esplosioni, dispersioni tossiche, ecc.).

La procedura proposta per l'individuazione dei sistemi tecnici da verificare nel corso dell'ispezione, a partire dagli eventi incidentali ipotizzati nel RdS, costituisce un importante punto di riferimento per la Commissione per le verifiche sugli impianti ed apparecchiature "critici" previste dalla lista di riscontro dell'attuazione del SGS (elementi relativi al "Controllo operativo" – punti 4.i e 4.iv - ed alla "Pianificazione delle emergenze" – punti 6.i, 6.iii, 6.iv e, dove pertinenti, 6.v e 6.vi), che richiedono la presa visione di come è stato stabilito ed attuato dal gestore il criterio di "criticità" e l'effettuazione di riscontri a campione, allo scopo di verificare che i controlli e le manutenzioni previsti per tali sistemi tecnici "critici" siano effettuati come da programma, in particolare per quanto concerne le periodicità stabilite.

Nell'ambito delle verifiche in campo sui sistemi tecnici, dovrà inoltre essere dedicata una particolare attenzione agli esiti delle simulazioni di emergenza richieste dalla Commissione, per accertare, oltre quanto concerne gli aspetti più propriamente gestionali (quali la risposta della squadra di emergenza, l'aderenza alle procedure previste dal Piano di Emergenza Interno, la razionale ubicazione dei punti di raccolta e dei DPI, ecc.) la disponibilità ed il corretto funzionamento di componenti "critici" per la prevenzione/mitigazione degli incidenti (quali ad es. i sistemi di rilevazione e allarme, i sistemi antincendio, i DPI, ecc.).

### Allegato 4a

#### Tabella Eventi incidentali – misure adottate

Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza (*)	Misure adottate			
	per prevenire l'evento ipotizzato		per mitigare l'evento ipotizzato	per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato
	Sistemi tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi di intervento dedicati in caso di emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi / dati utili per la ricostruzione dell'evento(**)
Es: Rottura manichetta travaso				

**Note**

(\*) Devono essere inclusi anche gli scenari caratterizzati da basse frequenze di accadimento, laddove esse siano il risultato della adozione di specifiche misure e di sistemi di prevenzione di cui sia comunque ipotizzabile il malfunzionamento

(\*\*) Evidenziare se, per l'evento incidentale in esame, è prevista strumentazione o altri sistemi che possano permettere di valutare le tipologie e le quantità delle sostanze pericolose coinvolte nell'evento (ad esempio DCS, sistemi PLC, telecamere, stazione meteo, rilevatori di sostanze pericolose, ecc.).

## Allegato 5

### **Indice e contenuti del rapporto finale di ispezione**

*Il rapporto finale d'ispezione deve essere conforme alla struttura di seguito riportata e contenere gli elementi richiesti nel decreto direttoriale istitutivo della commissione.*

*Nel seguito viene riportato l'indice-tipo del rapporto finale d'ispezione con l'indicazione per ogni paragrafo dei contenuti minimi e dell'elenco della documentazione da allegare.*

*Eventuali scostamenti, ovvero l'eventuale assenza di alcuni elementi/informazioni, dovranno essere motivati dalla commissione, ferma restando la necessaria congruenza ed esaustività delle valutazioni ed informazioni fornite rispetto a quanto richiesto nel decreto istitutivo.*

### **PREMESSA**

In questo capitolo occorre indicare:

- i riferimenti al decreto di nomina della Commissione, compresi gli eventuali decreti modificativi o sostitutivi;
- i componenti della Commissione, compresi gli eventuali uditori con specificazione degli estremi delle comunicazioni di nomina;
- le date relative ai giorni di verifica;
- i nomi dei rappresentanti dell'azienda che hanno partecipato alla visita ispettiva.

### **1. Procedura generale della visita ispettiva**

#### **1.1 Mandato ispettivo**

La visita ispettiva è condotta con le seguenti finalità:

- I. Accertare l'adeguatezza della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti posta in atto dal gestore e del relativo Sistema di Gestione della Sicurezza;
- II. 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 quanto da lui predisposto per la prevenzione degli incidenti rilevanti e per la limitazione delle loro conseguenze.

La visita ispettiva è inoltre finalizzata ad acquisire un quadro aggiornato dello stato autorizzativo dello stabilimento in materia di incidenti rilevanti e pertanto la Commissione deve riportare specifiche informazioni in merito a:

- a) eventuali modifiche ai sensi del DM 9 agosto 2000 "*Individuazione delle modificazioni di impianti e di depositi, di processi industriali, della natura o dei quantitativi di sostanze pericolose che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio*", intervenute nello stabilimento successivamente alla presentazione dell'ultimo rapporto di sicurezza. con i riferimenti ad eventuali comunicazioni o richieste autorizzative effettuate dal gestore ai sensi delle norme vigenti e informazioni sul relativo stato di attuazione
- b) stato di avanzamento dell'iter istruttorio previsto dall'articolo 21, commi 2 e 3 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i., per gli stabilimenti soggetti agli obblighi di cui all'articolo 8 del medesimo decreto legislativo, nonché le informazioni relative ad eventuali iter istruttori relativi a Nulla Osta di Fattibilità (NOF) e Parere Tecnico Conclusivo (PTC), di cui all'articolo 21, comma 3, del medesimo decreto legislativo, per modifiche presentate dopo la redazione del Rapporto di Sicurezza vigente. In caso di istruttoria tecnica conclusa deve essere riportato lo stato di adeguamento alle eventuali prescrizioni impartite;
- c) attuazione degli interventi di miglioramento raccomandati o prescritti in precedenti verifiche ispettive svolte ai sensi dell'art.25 del D.Lgs.334/99.
- d) stato di validità del Certificato Prevenzione Incendi ovvero stato di avanzamento dell'iter di rilascio dello stesso;

- e) stato di aggiornamento del Piano di Emergenza Esterno (data di approvazione, provvisorietà o meno dello stesso, congruenza con gli scenari incidentali riportati nel RdS vigente e con la situazione attuale configurazione di stabilimento), 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 dalla società a seguito di sanzioni/prescrizioni irrogate a seguito di attività ispettive o di sopralluogo svolte da altri Enti (ASL, ISPESL, VV.F, Direzione Provinciale del Lavoro, ARPA, ecc.) nei propri confronti, con particolare riferimento agli aspetti di sicurezza evidenziati, correlati all'informazione, formazione ed equipaggiamento dei lavoratori; la Commissione deve verificare che quanto segnalato sia stato esaminato e valutato dal gestore nell'ambito del proprio Sistema di Gestione della Sicurezza;
- g) azioni intraprese dal Comune in merito alla pianificazione urbanistica e territoriale nell'area circostante lo stabilimento ed all'informazione alla popolazione, nonché informazioni in merito alle azioni in materia intraprese dal gestore autonomamente o su richieste formulate da parte dell'Autorità Competente;
- h) lo stato di predisposizione del Rapporto Integrato di Sicurezza Portuale (RISP), nonché l'adeguamento dello stabilimento alle eventuali prescrizioni dell'Autorità Portuale o Marittima (qualora lo stabilimento risultasse collocato nell'ambito di un porto industriale e petrolifero, ovvero in area demaniale marittima a terra o in altre infrastrutture portuali);
- i) attuazione degli interventi di miglioramento raccomandati o prescritti nella relazione finale di sopralluogo post incidentale, effettuato ai sensi dell'art. 24 comma 3 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. (se applicabile).
- j) movimentazione di sostanze pericolose ed eventuali criticità correlate.

## 1.2 Modalità operative della verifica ispettiva

Lo svolgimento della visita ispettiva è stato effettuato tenendo conto della procedura disposta dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare con lettera prot. n. [...]del [...].

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

- A. illustrazione da parte della Commissione dei contenuti del Decreto istitutivo della Commissione e acquisizione dal gestore:
  - 1. dei format previsti dalla nota MATTM sopra citata (analisi dell'esperienza operativa, lista di riscontro sugli elementi del Sistema di Gestione della Sicurezza e tabella con la descrizione, per ogni evento incidentale ipotizzato nel rapporto di sicurezza, delle misure adottate per prevenirlo - sia tecniche che gestionali - e per limitarne le conseguenze);
  - 2. delle relazioni richieste della Commissione per i punti a-j del precedente capitolo 1.1.
- 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) e sui Sistemi tecnici adottati in stabilimento, avendo a riferimento i *format* di cui al punto A1; (per ottemperare a quanto richiesto dai punti 4 e 5 del Decreto istitutivo della Commissione);
- D. verifica delle relazioni predisposte dal gestore di cui al punto A2, (per ottemperare a quanto richiesto dal punto 6 del Decreto istitutivo della Commissione);
- E. interviste in campo agli operatori dello stabilimento ed a dipendenti delle ditte terze;
- F. effettuazione di simulazioni di emergenza;
- G. commento dei dati raccolti e delle risultanze della verifica;
- H. stesura della rapporto finale di ispezione ed illustrazione delle risultanze al gestore.

## **2. Descrizione dello stabilimento e del sito**

### **2.1 Descrizione dello stabilimento**

Riportare in questo capitolo:

- la denominazione ed ubicazione della ragione sociale (sede stabilimento, sede legale ed amministrativa, ...);
- la descrizione (sintetica) dell'attività produttiva dello stabilimento;
- eventuali modifiche ai sensi del DM 9 agosto 2000 "*Individuazione delle modificazioni di impianti e di depositi, di processi industriali, della natura o dei quantitativi di sostanze pericolose che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio*" intervenute dopo la presentazione del Rapporto di Sicurezza;
- le eventuali discordanze con quanto riportato nella planimetria allegata al Rapporto di Sicurezza.

Nota: Allegare la relazione del gestore.

Allegare planimetria dello stabilimento con evidenza degli impianti produttivi.

### **2.2 Descrizione del sito**

Riportare in questo capitolo:

- una descrizione della situazione territoriale in cui è ubicato lo stabilimento, segnalando la presenza di eventuali elementi vulnerabili (evidenziando quelli che possono essere interessati dagli scenari incidentali);
- l'eventuale presenza di stabilimenti a rischio di incidente rilevante;

Nota: Allegare planimetria del sito di ubicazione dello stabilimento.

#### **2.2.1 Movimentazione delle sostanze pericolose**

Riportare in questo capitolo:

- la movimentazione delle sostanze pericolose in entrata ed in uscita. Riportare le informazioni per tipologia di movimentazione (automezzi, ferrovia, navi, pipeline ed altro) come media mensile, evidenziando eventuali picchi (il periodo di riferimento da prendere in considerazione è il precedente anno solare) ed eventuali criticità connesse alle tipologie di trasporto utilizzate.

Nota: Allegare la relazione del gestore.

#### **2.2.2 Stato di attuazione del Rapporto Integrato di Sicurezza Portuale (RISP)**

Riportare in questo capitolo (se applicabile):

- lo stato di predisposizione del RISP e le azioni adottate dal gestore per l'adeguamento ad eventuali prescrizioni o richieste formulate da parte dell'Autorità Portuale o di quella Marittima oppure le azioni al momento in atto e relativo coinvolgimento della società.

Nota: Allegare la relazione del gestore.

#### **2.2.3 Pianificazione urbanistica e territoriale – Informazione alla popolazione**

Riportare in questo capitolo:

- le azioni messe in atto dal Comune per la pianificazione territoriale ed urbanistica, ai sensi del Decreto Ministero Lavori Pubblici 9 maggio 2001, per l'area circostante lo stabilimento (RIR predisposto o in corso, azioni propedeutiche limitate al momento alla sola richiesta di informazioni, altro) Per l'informazione alla popolazione verificare se è stata inviata, nella forma aggiornata, la scheda di informazione per i cittadini e la popolazione ed eventuali azioni successive da parte del Comune, nonché informazioni in merito alle azioni in materia intraprese dal gestore autonomamente o su richieste formulate da parte dell'Autorità Competente.

Nota: Allegare la relazione del gestore.

### **3. Posizione ai sensi del D.Lgs. 334/99 e s.m.i ed iter istruttorio**

#### **3.1 Informazioni sul campo di assoggettabilità dello stabilimento al D.Lgs.334/99**

Riportare in questo capitolo:

- informazioni sul campo di assoggettabilità dello stabilimento al D.Lgs.334/99 (art. 6 o 8) con il dettaglio delle quantità delle sostanze pericolose detenute, correlate alle rispettive soglie limite.

#### **3.2 Stato di avanzamento dell'istruttoria tecnica del Rapporto di Sicurezza**

Riportare in questo capitolo:

- stato di avanzamento delle istruttorie tecniche di cui all'art. 21, commi 2 e 3 del D.Lgs.334/99;
- iter autorizzativo delle eventuali modifiche apportate dopo la presentazione del rapporto di sicurezza vigente, con i riferimenti delle comunicazioni o richieste autorizzative effettuate dal gestore ai sensi delle norme vigenti;
- gli eventuali pronunciamenti del C.T.R. sulla compatibilità territoriale dello stabilimento, formulati a conclusione dell'istruttoria tecnica;
- informazioni in merito all'attuazione delle raccomandazioni e prescrizioni formulate a conclusione dell'istruttoria tecnica di cui all'articolo 21, commi 2 e 3 del D.Lgs. 334/99.

Nota: Allegare la relazione del gestore.

#### **3.3 Certificato di Prevenzione Incendi (CPI)**

Riportare in questo capitolo:

- stato di validità del CPI ovvero stato di avanzamento dell'iter di rilascio dello stesso.

Nota: Allegare la relazione del gestore.

### **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**

Riportare in questo capitolo:

- le tipologie degli scenari incidentali più significativi, con relative distanze di danno (evidenziando quelli che hanno ripercussioni all'esterno dello stabilimento).

Nota: Allegare planimetrie dello stabilimento con l'evidenza delle distanze di danno stimate per gli scenari incidentali ipotizzati.

#### **4.2 Piano di emergenza esterno (PEE)**

Riportare in questo capitolo:

- informazioni, acquisite tramite il gestore, il locale Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco o la competente Prefettura, relative alla data di predisposizione/aggiornamento del PEE da parte della competente Prefettura, evidenziando l'eventuale provvisorietà o meno dello stesso;
- congruità (o meno) dei contenuti del PEE con il RdS vigente e con il PEI;
- verifica dello stato di aggiornamento delle informazioni utili per l'elaborazione del piano di emergenza esterno inviate alla Prefettura ed alla Provincia;
- informazioni in merito alle azioni in materia intraprese dal gestore autonomamente o su richieste formulate da parte dell'Autorità Preposta;
- informazioni relative ad eventuali esercitazioni specifiche finalizzate alla sperimentazione del PEE.



Nota: Allegare planimetria con aree interessate da pianificazione di emergenza esterna.

## **5. Documento sulla politica di prevenzione degli incidenti rilevanti**

Riportare in questo capitolo:

- data dell'edizione del documento;
- la valutazione della Commissione sul rispetto di quanto previsto dalla normativa vigente al riguardo;
- informazioni sulla struttura adottata (DM 9 agosto 2000, ISO 14001; OHSAS 18001, altro).

## **6. Analisi dell'esperienza operativa**

Riportare in questo capitolo:

- informazioni sul numero ed arco temporale di accadimento degli eventi incidentali analizzati;
- eventuali presentazioni ed analisi di eventi incidentali accaduti in impianti simili;
- individuazione da parte della Commissione di eventuali criticità di carattere gestionale, approfondite al momento della verifica puntuale del SGS.

Nota: allegare le schede di cui all'Allegato 2, compilate dal gestore.

## **7. Riscontri, rilievi, raccomandazioni e proposte di prescrizioni sul sistema di gestione della sicurezza**

Riportare in questo capitolo:

- l'esposizione puntuale dei riscontri e dei rilievi effettuati dalla Commissione, con riferimento agli elementi gestionali specificati nella relativa lista di riscontro di Allegato 3; se i rilievi hanno evidenziato "non conformità" (vedi punto 2.4.2 dell'allegato 1) riportare le relative raccomandazioni o proposte di prescrizione;
- eventuali specifici approfondimenti operati dalla Commissione alla luce delle criticità riscontrate in occasione dell'analisi dell'esperienza operativa, di cui al precedente punto 6.

Nota: Allegare le schede di cui all'Allegato 3, compilate dal gestore.

### **7.1 scheda riepilogativa**

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

## **8. Risultanze da precedente verifica ispettiva o da sopralluoghi ai sensi dell'art. 24 comma 3 del D.Lgs. 334/99**

Riportare in questo capitolo:

- i riferimenti della precedente verifica ispettiva,
- determinazioni dell'Autorità di controllo in merito;
- stato di implementazione da parte del gestore delle raccomandazioni e/o proposte di prescrizione formulate nella precedente verifica ispettiva.

Le Commissioni devono richiedere al gestore le motivazioni per le quali non è stato dato seguito alle raccomandazioni formulate; nell'eventualità che il rilievo, a valutazione della Commissione, sia ancora attuale ed importante è opportuno formulare in proposito una proposta di prescrizione.

Si procederà analogamente con riferimento a raccomandazioni/prescrizioni riportate in eventuali relazioni finali di sopralluoghi effettuati ai sensi dell'art. 24 comma 3 del D.Lgs.334/99.

Nota: Allegare le relazioni del gestore.

## **9. Attività ispettive e/o di sopralluogo svolte da altri Enti**

Riportare in questo capitolo:

- sanzioni, indicazioni o prescrizioni disposte da Enti territoriali, nei confronti della società, con particolare riferimento agli aspetti di sicurezza correlati all'informazione, formazione ed equipaggiamento dei lavoratori; riportare anche i riferimenti della norma violata;
- relative azioni correttive adottate dal gestore.

Nota: Allegare la relazione del gestore.

## **10. Esame pianificato e sistematico dei sistemi tecnici**

Riportare in questo capitolo:

- i criteri adottati dalla Commissione per l'esame della documentazione predisposta dal gestore, ai sensi dell'allegato 4;
- gli scenari incidentali presi in esame ed i relativi sistemi tecnici previsti per prevenirli o per mitigarne le conseguenze;
- risultati delle verifiche effettuate sui sistemi tecnici individuati al punto precedente, avendo a riferimento quanto previsto al riguardo nel SGS.

Nota: Allegare le schede di cui all'Allegato 4, compilate dal gestore.

## **11. Interviste agli operatori**

Riportare in questo capitolo:

- le risultanze delle interviste effettuate ai dipendenti;
- le risultanze delle interviste effettuate ai dipendenti delle ditte terze;
- le risultanze delle verifiche in campo (rispetto dei permessi di lavoro, addestramento all'uso dei DPI, esiti simulazioni di emergenza, ... ).

## **12. Conclusioni**

Devono essere di seguito riportate le valutazioni della Commissione su quanto adottato dal gestore per la prevenzione degli incidenti rilevanti e per la limitazione delle loro conseguenze.

## **12.1 Esito dell'esame pianificato dei sistemi organizzativi e di gestione**

Riportare in questo paragrafo:

- la valutazione della Commissione sul Documento di Politica di prevenzione degli incidenti rilevanti, sull'adeguatezza del Sistema di Gestione della Sicurezza e della sua conformità, in termini formali e sostanziali, alle norme vigenti, riportando eventualmente nei capitoli successivi le raccomandazioni e/o proposte di prescrizioni formulate a seguito di non conformità riscontrate a seguito dell'esame pianificato e sistematico dei sistemi organizzativi e gestionali.

### **12.1.1 Raccomandazioni della commissione**

Riportare in questo paragrafo eventuali raccomandazioni (vedi punto 2.4.2 dell'allegato 1) specifiche che la Commissione ritiene opportuno formulare al gestore per migliorare il SGS adottato con l'evidenza dell'elemento gestionale interessato, avendo a riferimento la specifica numerazione della lista dell'allegato 3.

### **12.1.2 Proposte di prescrizione**

Riportare in questo paragrafo la proposta all'Autorità competente di formulare prescrizioni (vedi punto 2.4.2 dell'allegato 1) in seguito all'evidenza di non conformità "maggiori" nell'attuazione del SGS, avendo cura di individuare lo specifico elemento gestionale secondo la numerazione della lista dell'allegato 3.

In tal caso la proposta della Commissione deve essere formulata in maniera chiara e puntuale, con indicazione delle evidenze che la supportano.

## **12.2 Esito dell'esame pianificato e sistematico dei sistemi tecnici**

Riportare in questo paragrafo:

- Le valutazioni della Commissione su quanto attuato dal gestore per i sistemi tecnici con particolare attenzione a quelli strettamente connessi alla prevenzione degli incidenti rilevanti ed alla limitazione delle loro conseguenze, incluse eventuali raccomandazioni e proposte di prescrizioni.

### 12.3 Sintesi delle informazioni richiesta dal mandato ispettivo

Riportare nella tabella seguente la sintesi delle informazioni richieste dal mandato ispettivo;

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

## 12.4 Inviti alle Autorità

Riportare inoltre in questo paragrafo eventuali indicazioni ed inviti rivolti ad Autorità pubbliche per problematiche specifiche (ad esempio PEE, informazione alla popolazione, pianificazione territoriale, segnalazione di priorità ai fini della programmazione dei successivi cicli ispettivi, altro).

### ELENCO ALLEGATI (INDICATIVO)

1. Decreto di nomina della Commissione ispettiva ed eventuali decreti di modifica o di proroga
2. Verbali delle visite ispettive
3. Planimetria generale dello stabilimento
4. Planimetria del sito con gli elementi territoriali al contorno.
5. Planimetria con aree di danno associate agli scenari incidentali ipotizzati al gestore o (se disponibile) planimetria con aree interessate da pianificazione di emergenza esterna
6. Schede di analisi dell'esperienza operativa
7. Lista di riscontro sugli elementi del Sistema di Gestione della Sicurezza
8. Tabella scenari incidentali – misure adottate
9. Relazione del gestore sulla situazione aggiornata stabilimento
10. Relazione del gestore sull'iter istruttorio del C.T.R. e sull'adempimento ad eventuali prescrizioni
11. Relazione sullo stato di validità del certificato Prevenzione Incendi
12. Relazione sulle azioni correttive attuate a seguito di raccomandazioni/prescrizioni da precedente verifica ispettiva
13. Relazione sugli interventi di miglioramento attuati a seguito di incidente rilevante. (se applicabile)
14. Relazione sintetica sulle attività ispettive o di sopralluogo svolte da altri enti (ASL, ISPESL, VV.F, Direzione Provinciale del Lavoro, ARPA, ecc.), che hanno comportato sanzioni e/o prescrizioni
15. Relazione sulle azioni intraprese dal Comune in merito alla pianificazione urbanistica e territoriale e sull'informazione alla popolazione
16. Relazione sullo stato di attuazione del Rapporto Integrato di sicurezza Portuale
17. Relazione sullo stato di aggiornamento del Piano di Emergenza Esterno
18. Relazione sulla movimentazione delle sostanze pericolose

**DM 19 marzo 2001<sup>(1)</sup>**

**Procedure di prevenzione incendi relative ad attività a rischio di incidente rilevante.**

(G.U. n. 80 del 5 aprile 2001)

IL MINISTRO DELL'INTERNO

**Visto** il decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, concernente «Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose», ed in particolare gli articoli 19, 21 e 26; **Visto** il decreto del Presidente della Repubblica 26 maggio 1959, n. 689, concernente «Determinazione delle aziende e lavorazioni soggette, ai fini della prevenzione degli incendi, al controllo del Comando del Corpo dei vigili del fuoco»; **Vista** la legge 26 luglio 1965, n. 966, concernente «Disciplina delle tariffe, delle modalità di pagamento e dei compensi al personale del Corpo nazionale dei vigili del fuoco per i servizi a pagamento»; **Visto** il decreto del Ministero dell'interno 16 febbraio 1982, recante «Modificazioni del decreto ministeriale 27 settembre 1965, concernente la determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzione incendi»; **Visto** il decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577, concernente «Approvazione del regolamento concernente l'espletamento dei servizi di prevenzione e vigilanza antincendi»; **Visto** il decreto del Ministero dell'interno 2 agosto 1984, concernente «Norme e specificazioni per la formulazione del rapporto di sicurezza ai fini della prevenzione incendi nelle attività a rischio di incidente rilevante di cui al decreto ministeriale 16 novembre 1983» e successive modificazioni; **Visto** il decreto del Presidente della Repubblica 12 gennaio 1998, n. 37, concernente «Regolamento recante disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'articolo 20, comma 8, della legge 15 marzo 1997, n. 59», ed in particolare l'articolo 1; **Visto** il decreto del Ministero dell'interno 4 maggio 1998 concernente «Disposizioni relative alle modalità di presentazione ed al contenuto delle domande per l'avvio dei procedimenti di prevenzione incendi, nonché all'uniformità dei connessi servizi resi dai Comandi provinciali dei vigili del fuoco»; **Visto** il decreto del Ministro dell'interno di concerto con i ministri del tesoro, del bilancio e della programmazione economica e delle finanze 21 settembre 1998, concernente «Aggiornamento delle tariffe orarie dovute per i servizi a pagamento resi dal corpo nazionale dei vigili del fuoco»; **Visto** il decreto del Ministro dell'ambiente di concerto con i Ministri della sanità, dell'interno e dell'industria, del commercio e dell'artigianato 9 agosto 2000 concernente «Individuazione delle modificazioni di impianti e di depositi, di processi industriali, della natura o dei quantitativi di sostanze pericolose che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio»; **Vista** la legge 10 agosto 2000, n. 246 concernente «Potenziamento del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco», ed in particolare l'art.18; **Ravvisata** l'esigenza di semplificare le procedure di prevenzione incendi per gli stabilimenti soggetti a presentazione del rapporto di sicurezza di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334; **Sentito** il Comitato Centrale Tecnico Scientifico per la prevenzione incendi, di cui all'articolo 10 del decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577;

DECRETA:

#### **Art. 1 - Finalità e ambito di applicazione**

1. Il presente decreto stabilisce le procedure semplificate di prevenzione incendi ai sensi dell'art.26, comma 2, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n.334, per le attività soggette alla presentazione del rapporto di sicurezza di cui all'art.8 dello stesso decreto legislativo e contemporaneamente soggette ai controlli di prevenzione incendi perché comprese nell'elenco allegato al decreto del Ministero dell'Interno 16 febbraio 1982 e/o nelle tabelle A e B annesse al decreto del Presidente della Repubblica 26 maggio 1959, n. 689.
2. Le procedure di cui al comma 1 sostituiscono, fino all'attuazione dell'art.72 del decreto legislativo 31 marzo 1998, n.112, quelle previste dal decreto del Ministero dell'interno 2 agosto 1984, così come modificate dal decreto del Ministero dell'interno 30 aprile 1998.

#### **Art. 2 - Definizioni**

1. Ai sensi del presente decreto, valgono le definizioni di cui all'art.3 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n.334, e le seguenti denominazioni:
  - a) "decreto legislativo" : il decreto legislativo 17 agosto 1999, n.334;

---

<sup>1</sup> L'art. 8 co. 7 del D.L. 31/8/2013, n. 101, convertito con legge 30/10/2013, n. 125 "Disposizioni urgenti per il perseguimento di obiettivi di razionalizzazione nelle pubbliche amministrazioni", ha stabilito che a decorrere dal 1/1/2014, le disposizioni di cui al DPR 1/8/2011 n. 151 si applicano anche agli **stabilimenti soggetti alla presentazione del rapporto di sicurezza di cui all'art. 8 del D.Lgs 17/8/1999, n. 334**. Entro 60 giorni dalla data di entrata in vigore del decreto, sono adeguate le procedure semplificate di prevenzione incendi di cui al **DM 19/3/2001**, adottato ai sensi dell'art. 26, co. 2, del medesimo D.Lgs n. 334/1999.

- b) "Comitato": il Comitato di cui all'art.19 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n.334;
- c) "Comando": il Comando provinciale dei Vigili del fuoco competente per territorio;
- d) "Comandante": il Comandante provinciale dei Vigili del fuoco competente per territorio.

### **Art. 3 - Nulla osta di fattibilità, parere tecnico conclusivo e certificato di prevenzione incendi**

1. Il nulla osta di fattibilità e il parere tecnico conclusivo rilasciati dal Comitato ai sensi dell'art.21, comma 3, del decreto legislativo comprendono, ai fini della prevenzione incendi, il nulla osta di fattibilità e il parere sul progetto particolareggiato previsti dal decreto del Ministero dell'Interno 2 agosto 1984 e successive modifiche e integrazioni.
2. La documentazione presentata dal gestore in attuazione dei disposti dell'art.8 (rapporto di sicurezza preliminare e definitivo), art.10 (modifiche di uno stabilimento) e art.21 (procedura per la valutazione del rapporto di sicurezza) del decreto legislativo, specificatamente integrata ai fini della sicurezza antincendi, viene presentata anche in relazione alle procedure per il rilascio del certificato di prevenzione incendi di cui all'art. 17 del decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n.577.

### **Art. 4 - Rilascio del certificato di prevenzione incendi**

1. Il responsabile dell'attività di cui all'art.15 del decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n.577, coincide con il gestore di cui all'art.3, comma 1, lettera d) del decreto legislativo.
2. Il certificato di prevenzione incendi, che per le attività in argomento ha validità quinquennale, viene rilasciato a conclusione del procedimento di valutazione del rapporto di sicurezza di cui all'art.21 del decreto legislativo con le modalità amministrative indicate nel successivo art.9.
3. Al termine dei lavori di costruzione del nuovo stabilimento e/o della modifica comportante aggravio del preesistente livello di rischio ai sensi del decreto del Ministero dell'ambiente 9 agosto 2000, compresi quelli eventualmente prescritti dal Comitato in fase istruttoria, il gestore presenta al Comando l'istanza di accertamento sopralluogo finalizzata al rilascio del certificato di prevenzione incendi.
4. Entro quarantacinque giorni dall'istanza di cui al precedente comma 3, viene effettuato il sopralluogo da parte di apposita commissione nominata dal Comitato, composta da almeno tre componenti compreso il Comandante o suo delegato.
5. Entro quindici giorni dalla comunicazione, da parte del Comitato, del positivo accertamento sopralluogo, il Comando rilascia il certificato di prevenzione incendi.
6. Nelle more del rilascio del certificato di prevenzione incendi, la perizia giurata presentata dal gestore ai sensi dell'art.9, comma 3, del decreto legislativo, integrata da dichiarazione, sottoscritta nelle forme della autocertificazione con le modalità e gli effetti della legge 4 gennaio 1968, n.15 e successive modifiche, attestante l'osservanza della normativa vigente in materia di sicurezza antincendi e corredata dalle relative certificazioni, consente l'esercizio dell'attività anche ai fini della prevenzione incendi.

### **Art. 5 - Rinnovo del certificato di prevenzione incendi**

1. Contestualmente alla presentazione del rapporto di sicurezza aggiornato di cui all'art.8 del decreto legislativo, il gestore richiede al Comando, ai sensi dell'art.15 del decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n.577, e con gli adempimenti amministrativi indicati nell'art.9 del presente decreto, il rinnovo del certificato di prevenzione incendi.
2. Entro quarantacinque giorni dalla conclusione del procedimento per la valutazione del rapporto di sicurezza, presentato dal gestore ai sensi dell'art.8 del decreto legislativo, viene effettuato il sopralluogo da parte di apposita commissione nominata dal Comitato, composta da almeno tre componenti compreso il Comandante o suo delegato.
3. Entro quindici giorni dalla comunicazione, da parte del Comitato, del positivo accertamento sopralluogo, il Comando procede al rinnovo del certificato di prevenzione incendi.

### **Art. 6 - Modifiche**

1. In caso di modifiche di uno stabilimento esistente, le disposizioni di cui al punto 3.3 dell'allegato A al decreto del Ministero dell'Interno 2 agosto 1984, e successive modificazioni, vengono sostituite da quelle stabilite dal decreto del Ministero dell'ambiente 9 agosto 2000.



2. In caso di modifiche di impianti e/o di depositi, di processi industriali, della natura o dei quantitativi di sostanze pericolose costituenti aggravio del preesistente livello di rischio ai sensi del decreto del Ministero dell'ambiente del 9 agosto 2000, si applicano le procedure di cui ai precedenti articoli 3 e 4.

#### **Art. 7 - Stabilimenti e depositi costieri**

1. Per l'insediamento di nuovi stabilimenti e depositi costieri nonché per le modifiche di quelli esistenti costituenti aggravio del preesistente livello di rischio ai sensi del decreto del Ministero dell'ambiente del 9 agosto 2000, il Comitato adotta i provvedimenti conclusivi ai sensi dell'art.21 del decreto legislativo e trasmette agli organi competenti gli atti conclusivi dei procedimenti di valutazione del rapporto di sicurezza, per le procedure relative alle istruttorie di cui all'art.26, comma 3, del decreto legislativo.

#### **Art. 8 - Norme di prevenzione incendi**

1. Le determinazioni espresse dal Comitato al termine dell'istruttoria di cui all'art.21 del decreto legislativo sono comprensive delle valutazioni sulla adeguatezza delle misure alternative proposte dal gestore in deroga a specifiche norme di prevenzione incendi.
2. Tali norme e misure alternative dovranno essere espressamente indicate dal gestore nel rapporto di sicurezza presentato ai sensi dell'art.8 del decreto legislativo.

#### **Art. 9 - Adempimenti amministrativi**

1. Fino all'emanazione del decreto di cui all'articolo 18 della legge 10 agosto 2000, n.246, gli importi dei corrispettivi dovuti dal gestore, ai sensi della legge 26 luglio 1965, n.966 e successive modificazioni, per i servizi di prevenzione incendi per le attività oggetto del presente decreto sono determinati in base alle tariffe orarie stabilite dal decreto del Ministero dell'interno 21 settembre 1998 e alla durata dei medesimi servizi indicata nell'allegato VI al decreto del Ministero dell'interno 4 maggio 1998.

#### **Art. 10 - Abrogazione di norme**

1. A partire dalla data di entrata in vigore del presente decreto, è abrogato il decreto del Ministero dell'interno 30 aprile 1998, concernente «Modificazioni al decreto 2 agosto 1984 del Ministero dell'interno».

*Il presente decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.*