



Regione  
Lombardia

REPUBBLICA ITALIANA

# BOLLETTINO UFFICIALE

## SOMMARIO

### C) GIUNTA REGIONALE E ASSESSORI

**Deliberazione Giunta regionale 3 febbraio 2010 - n. 8/11182**

(5.1.0)

Modalità per lo svolgimento delle verifiche ispettive ai sensi dell'art. 25 d.lgs. 334/99 e s.m.i., per accertare l'adeguatezza della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti e dei relativi sistemi di gestione della sicurezza, adottati presso gli stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del d.lgs. 334/99 e s.m.i. . . . .

3

### D) ATTI DIRIGENZIALI

GIUNTA REGIONALE

#### D.G. Ambiente, energia e reti

**Decreto dirigente unità organizzativa 30 giugno 2010 - n. 6555**

(5.1.0)

D.g.r. 3 febbraio 2010, n. 8/11182 - Approvazione della modulistica tecnica per le verifiche ispettive presso gli stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del d.lgs. 334/99 e s.m.i. . . . .

5



## C) GIUNTA REGIONALE E ASSESSORI

(BUR2010031)

(5.1.0)

**D.g.r. 3 febbraio 2010 - n. 8/11182**

**Modalità per lo svolgimento delle verifiche ispettive ai sensi dell'art. 25 d.lgs. 334/99 e s.m.i., per accertare l'adeguatezza della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti e dei relativi sistemi di gestione della sicurezza, adottati presso gli stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del d.lgs. 334/99 e s.m.i.**

### LA GIUNTA REGIONALE

Visti:

- la Direttiva 96/82/CE del Consiglio del 9 dicembre 1996 sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose, modificata dalla Direttiva 2003/105/CE del 16 dicembre 2003, che ha come obiettivo la prevenzione di incidenti rilevanti e la limitazione delle loro conseguenze per l'uomo e per l'ambiente, al fine di assicurare un elevato livello di protezione del territorio;

- il d.lgs. 17 agosto 1999, n. 334 Attuazione della Direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose, modificato dal d.lgs. 21 settembre 2005, n. 238;

- l'art. 7 del suddetto decreto che dà compito al gestore degli stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti di redigere un documento che definisce la propria politica di prevenzione degli incidenti rilevanti e attuare il sistema di gestione della sicurezza, al fine di promuovere costanti miglioramenti della sicurezza e garantire un elevato livello di protezione dell'uomo e dell'ambiente con mezzi, strutture e sistemi di gestione appropriati;

- il d.m. 9 agosto 2000 che individua le linee guida per il gestore per l'attuazione del sistema di gestione della sicurezza;

Considerato che, ai sensi dell'art. 25 d.lgs. 334/99 e s.m.i.:

- le misure di controllo consistono in verifiche ispettive al fine di accertare l'adeguatezza della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti posta in atto dal gestore e dei relativi sistemi di gestione della sicurezza;

- le verifiche ispettive sono effettuate dalla regione; in attesa dell'attuazione del procedimento previsto dall'art. 72 del d.lgs. 112/98, quelle relative agli stabilimenti soggetti all'art. 8 d.lgs. 334/99 sono disposte dal Ministero per l'Ambiente, la Tutela del Territorio e del Mare ai sensi del decreto del Ministero dell'Ambiente 5 novembre 1997;

- tutti gli stabilimenti sono sottoposti a un programma di controllo con una periodicità stabilita in base a una valutazione sistematica dei pericoli associati agli incidenti rilevanti in uno specifico stabilimento;

Visti:

- la lettera circolare prot. n. DCPST/A4/RS/3000 del 14 luglio 2006 «Attività di verifica e controllo ai sensi del d.lgs. 334/99 e s.m.i.» che chiarisce che le Regioni possono disporre verifiche ispettive unicamente presso gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante soggetti agli artt. 6 e 7 d.lgs. 334/99 e s.m.i., fino al perfezionamento del trasferimento delle funzioni amministrative in materia di stabilimenti a rischio di incidente rilevante ai sensi del combinato disposto degli artt. 7 e 72 del d.lgs. n. 112/98 e dell'art. 7 della legge 59/97;

- l'Accordo per la reciproca collaborazione nelle attività in tema di aziende a rischio di incidenti rilevanti (d.lgs. n. 334/99 e s.m.i.) tra Regione Lombardia e Ministero dell'Interno Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile, approvato con d.g.r. 5 ottobre 2007 n. 8/5469 e sottoscritto in data 29 ottobre 2007;

- la l.r. n. 16/99, istitutiva dell'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente della Lombardia (ARPA Lombardia), che individua tra le attività dell'Agenzia il supporto tecnico-scientifico alla valutazione e prevenzione dei rischi di incidenti rilevanti connessi alle attività produttive e le attività tecniche di controllo sul rispetto delle norme vigenti in materia ambientale;

Considerata l'attività di vigilanza e controllo condotta da ARPA negli ultimi cinque anni per le verifiche ispettive dei sistemi di gestione della sicurezza degli stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7;

Preso atto, nelle more dell'emanazione del decreto di cui all'art. 25, comma 3, del d.lgs. 334/99 e s.m.i., della necessità di definire obiettivi e criteri di programmazione delle verifiche ispettive di competenza regionale sugli stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7, nonché di aggiornare le modalità operative per effettuare le verifiche ispettive, alla luce dell'esperienza condotta da ARPA;

Viste le «Linee guida recanti criteri e procedure per la conduzione, nelle more del decreto previsto dall'art. 25, comma 3, d.lgs. 334/99, delle verifiche ispettive di cui al decreto del Ministero dell'Ambiente 5 novembre 1997 e al citato art. 25 del d.lgs. 334/99, come modificato dal d.lgs. 238/05», emanate dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con provvedimento DSA-DEC-2009-0000232 del 25 marzo 2009;

Visti gli obiettivi, i criteri di programmazione e le modalità di svolgimento delle verifiche ispettive negli stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 d.lgs. 334/99 e s.m.i., di cui agli allegati I e II al presente atto di cui sono parte sostanziale e integrante;

Ritenuto di approvare i suddetti obiettivi, criteri di programmazione e modalità di svolgimento delle verifiche ispettive negli stabilimenti di cui agli artt. 6 e 7 d.lgs. 334/99 e s.m.i.;

A votazione unanime espressa nelle forme di legge

### DELIBERA

1. di approvare gli obiettivi, i criteri di programmazione e le modalità di svolgimento delle verifiche ispettive ai sensi dell'art. 25 d.lgs. 334/99 e s.m.i. negli stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del citato decreto, di cui agli allegati I e II parte integrante e sostanziale del presente atto;

2. di demandare a successivi atti del dirigente Sistema Integrati di Prevenzione della Direzione Protezione Civile, Prevenzione e Polizia Locale l'approvazione della modulistica da utilizzare per le verifiche ispettive ai sensi dell'art. 25 d.lgs. 334/99 e s.m.i. per gli stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 d.lgs. 334/99 e s.m.i.;

3. di disporre la pubblicazione del presente provvedimento sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.

Il segretario: Pilloni

\_\_\_\_\_ • \_\_\_\_\_

## ALLEGATO I

**OBIETTIVI E CRITERI DI PROGRAMMAZIONE  
DELLE VERIFICHE ISPETTIVE NEGLI STABILIMENTI  
SOGGETTI AGLI ARTT. 6 E 7 D.LGS. 334/99 E S.M.I.**

1. Le verifiche ispettive sono condotte al fine di accertare l'adeguatezza della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti, posta in atto dai gestori degli stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 d.lgs. 334/99 e s.m.i. e dei relativi Sistemi di Gestione della Sicurezza (SGS).

2. Le verifiche ispettive sono svolte al fine di consentire un esame pianificato e sistematico dei sistemi tecnici, organizzativi e di gestione adottati presso lo stabilimento, per garantire che il gestore possa comprovare di:

- aver adottato misure adeguate, tenuto conto delle attività esercitate nello stabilimento, per prevenire qualsiasi incidente rilevante;
- disporre dei mezzi sufficienti a limitare le conseguenze di incidenti rilevanti all'interno ed all'esterno del sito;
- non avere modificato la situazione dello stabilimento rispetto ai dati e alle informazioni trasmesse agli enti competenti.

3. Le verifiche ispettive sono promosse con gli obiettivi generali sopra indicati e devono riguardare tutti gli aspetti relativi alla politica di prevenzione degli incidenti rilevanti messa in atto dal gestore e le modalità di realizzazione di tale politica attraverso l'attuazione del Sistemi di Gestione della Sicurezza.

4. Le verifiche ispettive sono indirizzate all'esame e alla definizione delle caratteristiche del Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS), all'individuazione dei punti critici del sistema e delle eventuali misure correttive e migliorative che è necessario adottare, affinché questo costituisca uno strumento efficace alla prevenzione ed al controllo delle situazioni di pericolo.

5. La pianificazione delle verifiche ispettive può prevedere anche l'eventuale definizione di obiettivi particolari e limitati, mirati agli aspetti più critici del Sistema di Gestione della Sicurezza messo in atto dal gestore. L'effettuazione di verifiche ispettive con obiettivi specifici circoscritti e mirati può essere opportuna, in particolare, in verifiche successive ad una prima verifica estensiva, laddove non vi siano elementi che possano far presumere l'intervento di variazioni significative nella situazione pregressa.

6. Le verifiche ispettive, in ogni caso, hanno la finalità di evidenziare l'eventuale necessità di azioni correttive, mirate al sostanziale miglioramento della sicurezza degli stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti.

7. Il programma annuale delle verifiche negli stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del d.lgs. 334/99 e s.m.i. viene definito dalla Struttura competente della Giunta regionale, d'intesa con ARPA Lombardia ed il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco - Direzione Regionale Lombardia, in conformità a quanto disposto dall'art. 25, del d.lgs. 334/99 e s.m.i., e viene trasmesso al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

8. Le verifiche ispettive presso gli stabilimenti sono programmate tenendo conto dei criteri indicati dall'art. 25, comma 4, del d.lgs. 334/99 e s.m.i. e di ulteriori elementi, quali:

- la presenza di sostanze particolarmente critiche per pericolosità e/o quantità;
- la vulnerabilità del contesto territoriale nell'intorno dello stabilimento;
- la magnitudo delle conseguenze legate all'eventuale accadimento degli incidenti rilevanti;
- le eventuali modifiche impiantistiche o della struttura organizzativa dello stabilimento;
- i risultati delle precedenti verifiche ispettive;
- le nuove conoscenze e tecnologie in materia di prevenzione e protezione dai rischi rilevanti;
- l'accadimento di eventuali incidenti e quasi incidenti.

9. Verifiche ispettive non pianificate possono essere disposte dalla competente Struttura della Giunta regionale in qualunque momento, anche a seguito del verificarsi di un incidente o di un quasi-incidente e/o di segnalazioni da parte di altri enti.

10. La competente Struttura della Giunta regionale predispone annualmente una relazione di sintesi sull'attività di controllo svolta, in collaborazione con ARPA, da trasmettere al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

## ALLEGATO II

**MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLE VERIFICHE ISPETTIVE  
NEGLI STABILIMENTI SOGGETTI AGLI ARTT. 6 E 7  
DEL D.LGS. 334/99 E S.M.I.**

1. Le verifiche ispettive sono condotte da una commissione costituita da almeno due funzionari di ARPA o della Struttura competente della Giunta regionale, coadiuvati, quando necessario, da personale del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

2. Il personale che effettua il controllo, in seguito commissione, può accedere a qualunque settore degli stabilimenti, richiedere tutti i documenti ritenuti necessari per l'espletamento della verifica e qualsiasi altra informazione supplementare ai sensi dell'art. 25, comma 5, del d.lgs. 334/1999 e s.m.i.

3. L'avvio dell'attività ispettiva deve essere preventivamente comunicata al gestore dello stabilimento interessato e per conoscenza alla Struttura competente della Giunta regionale.

4. La direzione dello stabilimento oggetto della verifica ispettiva è tenuta a rendere disponibile il proprio personale per la conduzione della verifica, nonché per qualsiasi altra attività di assistenza che si renda necessaria nel corso dell'ispezione.

5. Lo svolgimento della verifica ispettiva in stabilimento si articola in tre fasi successive:

- a) **fase iniziale:** la commissione illustra al gestore le modalità con le quali viene condotta la verifica ispettiva;
- b) **fase operativa:** la commissione conduce un esame pianificato e sistematico dei sistemi tecnici, organizzativi e di gestione applicati nello stabilimento, per verificare l'adozione da parte del gestore delle misure e dei mezzi previsti per la prevenzione degli incidenti rilevanti e per la limitazione delle loro conseguenze.

In questa fase la commissione deve verificare:

- la 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;
- l'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);
- le azioni adottate dal gestore a seguito delle risultanze di precedenti verifiche ispettive sul Sistema di Gestione della Sicurezza;
- 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);
- le eventuali modifiche intervenute nello stabilimento ai sensi del d.m. 9 agosto 2000 rispetto ai dati ed alle informazioni contenute nell'ultima notifica e nell'allegato V del d.lgs. 334/99 e s.m.i.

Le informazioni necessarie allo svolgimento della verifica ispettiva possono essere ottenute con la presa visione della documentazione, mediante interviste con il personale dello stabilimento, attraverso l'osservazione diretta dell'attività svolta e delle diverse aree dell'impianto ed eventuali prove e simulazioni, che permettano di valutare l'efficacia delle procedure e/o istruzioni operative nonché il grado con cui queste sono state recepite dal personale.

Le analisi di cui sopra e gli approfondimenti dei diversi elementi del SGS sono effettuati sia dal punto di vista documentale che attraverso sopralluoghi all'interno dello stabilimento;

- c) **fase conclusiva:** la commissione che effettua il controllo

deve predisporre un rapporto finale di ispezione in cui deve riportare il proprio giudizio sull'adeguatezza del Sistema di Gestione della Sicurezza, adottato dal gestore dello stabilimento. I contenuti del rapporto finale devono essere portati a conoscenza al gestore dello stabilimento con l'obiettivo di presentare le criticità emerse durante la verifica ispettiva, in modo che queste siano comprese in maniera chiara e corretta dai rappresentanti dell'azienda.

6. La verifica ispettiva si conclude con l'invio del rapporto finale di ispezione alla Struttura competente della Giunta regionale, che adotta i necessari provvedimenti e comunica al gestore le eventuali misure integrative, nelle forme di prescrizioni e raccomandazioni, formulate dalla commissione durante lo svolgimento dell'attività di controllo.

La Struttura competente della Giunta regionale provvede inoltre alla trasmissione dei rapporti finali di ispezione agli enti competenti per l'assunzione degli eventuali provvedimenti di competenza.

7. Ciascuna verifica ispettiva può essere articolata in più giornate anche non consecutive e dovrà concludersi entro 3 mesi dalla data di avvio; al termine di ciascuna giornata, i verificatori sottoscrivono un verbale con l'indicazione dei presenti, dei punti trattati e dell'eventuale documentazione acquisita o richiesta, di cui viene data copia al gestore. I verbali di giornata sono allegati al rapporto finale di ispezione.

8. Il gestore, ricevuto il rapporto finale di verifica ispettiva, invia entro 60 gg. alla Struttura competente della Giunta regionale un programma temporale di attuazione degli interventi con l'indicazione dei termini per il loro completamento.

La Struttura competente della Giunta regionale, d'intesa con la commissione, valuta l'adeguatezza del programma di attuazione, entro 15 giorni dal ricevimento dello stesso, e trasmette al gestore l'esito di tale valutazione.

9. Sulla base degli esiti della suddetta valutazione, il gestore provvede ad attuare gli interventi previsti dal programma e ne comunica la completa realizzazione alla Struttura competente della Giunta regionale, nonché alla commissione.

10. Nel caso in cui la commissione, nel corso della verifica ispettiva, riscontri presunte violazioni sanzionabili ai sensi dell'art. 27 del d.lgs. 334/99 e s.m.i. informa tempestivamente l'Autorità Giudiziaria competente per territorio, dandone contestuale comunicazione alla Struttura competente della Giunta regionale.

11. La modulistica che la commissione deve utilizzare per effettuare le verifiche ispettive di cui al presente allegato sarà definita con successivi atti della Direzione Generale competente della Giunta regionale.

**D) ATTI DIRIGENZIALI**

## GIUNTA REGIONALE

**D.G. Ambiente, energia e reti**

(BUR2010032)

(5.1.0)

**D.d.u.o. 30 giugno 2010 - n. 6555****D.g.r. 3 febbraio 2010, n. 8/11182 - Approvazione della modulistica tecnica per le verifiche ispettive presso gli stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del d.lgs. 334/99 e s.m.i.**IL DIRIGENTE DELL'UNITÀ ORGANIZZATIVA  
PREVENZIONE INQUINAMENTO ATMOSFERICO

Visti:

- il d.lgs. 17 agosto 1999, n. 334 Attuazione della Direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose, modificato dal d.lgs. 21 settembre 2005, n. 238;
- il d.m. 9 agosto 2000 che individua le linee guida per il gestore per l'attuazione del sistema di gestione della sicurezza;
- il provvedimento DSA-DEC-2009-0000232 del 25 marzo 2009 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, «Linee guida recanti criteri e procedure per la conduzione, nelle more del decreto previsto dall'art. 25, comma 3, d.lgs. 334/99, delle verifiche ispettive di cui al decreto del Ministero dell'Ambiente 5 novembre 1997 e al citato art. 25 del d.lgs. 334/99, come modificato dal d.lgs. 238/05»;

Considerato che ai sensi dell'art. 25 d.lgs. 334/99 e s.m.i.:

- le misure di controllo consistono in verifiche ispettive al fine di accertare l'adeguatezza della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti posta in atto dal gestore e dei relativi sistemi di gestione della sicurezza;
- le verifiche ispettive sono effettuate dalla regione; in attesa dell'attuazione del procedimento previsto dall'art. 72 del d.lgs. 112/98, quelle relative agli stabilimenti soggetti all'art. 8 d.lgs. 334/99 sono disposte dal Ministero per l'Ambiente, la Tutela del Territorio e del Mare ai sensi del Decreto del Ministero dell'Ambiente 5 novembre 1997;
- tutti gli stabilimenti sono sottoposti a un programma di controllo con una periodicità stabilita in base a una valutazione sistematica dei pericoli associati agli incidenti rilevanti in uno specifico stabilimento;

Vista la d.g.r. 3 febbraio 2010, n. 8/11182, che approva le modalità per lo svolgimento delle visite ispettive ai sensi dell'art. 25 del d.lgs. 334/99 e s.m.i. presso gli stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del d.lgs. 334/99 e s.m.i. e che demanda, a successivo atto della Direzione Generale competente, l'approvazione della modulistica da utilizzare per le verifiche ispettive sul sistema di gestione della sicurezza;

Considerato che la modulistica tecnica a supporto delle visite ispettive sul sistema di gestione della sicurezza è stata presentata, in data 15 aprile 2010, ai rappresentanti delle seguenti associazioni di categoria: Federchimica, Assogasliquidi, Confindustria, Associazione Industriali di Brescia, AIFM Assogalvanica e Certiquality;

Ritenuto di approvare la modulistica per le verifiche ispettive, quale parte integrante del presente atto, nella seguente articolazione:

- MODULO 1: Analisi dell'esperienza operativa dello stabilimento;
- MODULO 2: Lista di riscontro per le verifiche ispettive del SGS;
- MODULO 3: Scheda di sintesi dell'analisi di sicurezza;
- MODULO 4: Esame pianificato dei sistemi tecnici;
- MODULO 5: Scheda di sintesi degli interventi di adeguamento attuati in recepimento alle prescrizioni/raccomandazioni a conclusione della verifica SGS;
- MODULO 6: Pianificazione urbanistica e territoriale;

Vista la legge regionale 7 luglio 2008, n. 20 nonché tutti i provvedimenti organizzativi della IX legislatura;

DECRETA

1. di approvare ai sensi della d.g.r. 3 febbraio 2010, n. 8/11182, la modulistica tecnica per le verifiche ispettive sul sistema di gestione della sicurezza per le aziende soggette agli artt. 6 e 7 del d.lgs. 334/99 s.m.i., quale parte integrante del presente atto, e come di seguito articolato:

- MODULO 1: Analisi dell'esperienza operativa dello stabilimento;
- MODULO 2: Lista di riscontro per le verifiche ispettive del SGS;
- MODULO 3: Scheda di sintesi dell'analisi di sicurezza;
- MODULO 4: Esame pianificato dei sistemi tecnici;
- MODULO 5: Scheda di sintesi degli interventi di adeguamento attuati in recepimento alle prescrizioni/raccomandazioni a conclusione della verifica SGS;
- MODULO 6: Pianificazione urbanistica e territoriale;

2. di disporre la pubblicazione del presente provvedimento, congiuntamente alla d.g.r. 3 febbraio 2010, n. 8/11182, sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.

Il dirigente: Carlo Licotti

\_\_\_\_\_ • \_\_\_\_\_

## MODULO 1: ANALISI DELL'ESPERIENZA OPERATIVA DELLO STABILIMENTO

### Tabella cause incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici (1)

Data compilazione

Rif. n. ....	Data .....	Titolo .....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b>			
Sistemi tecnici critici (2):			
Fattore gestionale (3)	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate

(1) Riportare tutti gli eventi significativi occorsi almeno nell'ultimo decennio, nello stabilimento od in stabilimenti similari. Per «evento significativo» si deve intendere qualunque incidente, quasi-incidente o anomalia di funzionamento o 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.

(2) 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.

(3) Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo **Modulo 2**, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.



**MODULO 2: LISTA DI RISCONTRO PER LE VERIFICHE ISPETTIVE DEL SGS**

Data compilazione

<b>1</b>	<b>DOCUMENTO SULLA POLITICA DI PREVENZIONE, STRUTTURA DEL SGS E SUA INTEGRAZIONE CON LA GESTIONE AZIENDALE</b>			
<b>i</b>	<b>Definizione della Politica di prevenzione</b>	<b>Rif. Doc. SGS</b>	<b>Data Versione</b>	<b>Note</b>
	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.			
<b>ii</b>	<b>Verifica della struttura del SGS adottato ed integrazione con la gestione aziendale</b>	<b>Rif. Doc. SGS</b>	<b>Data Versione</b>	<b>Note</b>
	Verificare che il SGS adottato, preveda come componenti della sua struttura complessiva <ul style="list-style-type: none"> <li>• la definizione della politica,</li> <li>• l'organizzazione tecnica e delle risorse umane,</li> <li>• la pianificazione delle attività,</li> <li>• la misura delle prestazioni,</li> <li>• la verifica ed il riesame delle prestazioni,</li> </ul> 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• produzione;</li> <li>• gestione della sicurezza e dell'igiene del lavoro;</li> <li>• eventuale gestione della qualità e dell'ambiente.</li> </ul> <b>Nota al verificatore:</b> nel caso di sistemi integrati Ambiente-Sicurezza-Qualità, verificare la presenza di una tabella di corrispondenza tra il sistema di gestione adottato dall'azienda e il d.m. 9 agosto 2000 - art. 5.			
<b>iii</b>	<b>Contenuti del Documento di Politica</b>	<b>Rif. Doc. SGS</b>	<b>Data Versione</b>	<b>Note</b>
	Verificare la completezza dei contenuti del Documento, ed in particolare che siano riportati: <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'indicazione dei principi e dei criteri a cui il Gestore intende riferirsi nell'attuazione della Politica;</li> <li>• l'elenco dettagliato e la relativa descrizione delle modalità di attuazione nello stabilimento di ciascuno dei punti del SGS indicati nel d.m. 9 agosto 2000;</li> <li>• il programma di attuazione e/o di miglioramento del SGS.</li> </ul> Verificare che le norme di riferimento adottate dal gestore siano allegare al Documento per le parti effettivamente utilizzate.			

<b>2</b>	<b>ORGANIZZAZIONE DEL PERSONALE</b>			
<b>i</b>	<b>Definizione delle responsabilità, delle risorse e della pianificazione delle attività</b>	<b>Rif. Doc. SGS</b>	<b>Data Versione</b>	<b>Note</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 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 <b>Nota al verificatore:</b> - verificare che il Servizio di Prevenzione e Protezione e il relativo Responsabile siano conformi alla Sezione III del d.lgs. 81/08 s.m.i., con particolare riferimento al fatto che siano interni; - verificare presenza di organigramma nominativo.			
<b>ii</b>	<b>Attività di informazione</b>	<b>Rif. Doc. SGS</b>	<b>Data Versione</b>	<b>Note</b>
	Verificare che siano previsti ed attuati i programmi di informazione documentati per tutte le persone che frequentano a vario titolo lo stabilimento: <ul style="list-style-type: none"> <li>• lavoratori dello stabilimento;</li> <li>• lavoratori terzi;</li> <li>• visitatori occasionali.</li> </ul> Verificare che siano predisposte le informazioni necessarie per le attività di cui al d.m. 16 marzo 1998. <b>Nota al verificatore:</b> verificare che sia chiara la distinzione tra l'informazione e la formazione.			



iii	Attività di formazione ed addestramento	Rif. Doc. SGS	Data Versione	Note
	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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• dei contenuti delle attività di formazione e addestramento;</li> <li>• dei tempi e le periodicità della formazione e dell'addestramento;</li> <li>• della relativa documentazione.</li> </ul>			
	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 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. <b>Nota al verificatore:</b> verificare la presenza di modalità di accertamento da parte del Gestore di avvenuta formazione del personale degli appaltatori.			
iv	Fattori umani, interfacce operatore ed impianto	Rif. Doc. SGS	Data Versione	Note
	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	Rif. Doc. SGS	Data Versione	Note
	Verificare la presenza in stabilimento di un sistema di acquisizione ed aggiornamento: <ul style="list-style-type: none"> <li>• delle informazioni di base relative alle caratteristiche di pericolosità delle sostanze (ad esempio schede di sicurezza) e dei processi;</li> <li>• dei criteri di progettazione degli impianti e dei sistemi di sicurezza.</li> </ul>			
	Verificare che siano definiti requisiti minimi di sicurezza per apparecchiature critiche anche in seguito alle variazioni normative e dello stato delle conoscenze.			
ii	Identificazione dei possibili eventi incidentali e analisi di sicurezza	Rif. Doc. SGS	Data Versione	Note
	Verificare che siano stati definiti criteri per l'identificazione e la valutazione degli eventi pericolosi che comprendano: <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'acquisizione e l'aggiornamento periodico delle informazioni di base anche sui dati di esperienza operativa;</li> <li>• 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;</li> <li>• 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;</li> <li>• le responsabilità e criteri di assegnazione delle priorità per l'effettuazione delle analisi.</li> </ul>			
	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 delle funzioni aziendali interessate, nella fase d'identificazione dei problemi e nella fase di identificazione degli eventi incidentali in maniera coerente con la metodologia di analisi adottata; nonché nella messa a punto delle soluzioni.			
	Verificare la presenza di analisi di rischio specifica per incidenti rilevanti ai sensi dell'art. 7 comma 2 del d.m. 9 agosto 2000.			
iii	Pianificazione degli adeguamenti impiantistici e gestionali per la riduzione dei rischi ed aggiornamento	Rif. Doc. SGS	Data Versione	Note
	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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• della rilevanza specifica del rischio;</li> <li>• degli obiettivi e dei criteri di sicurezza adottati;</li> <li>• dell'esperienza operativa acquisita;</li> <li>• dell'andamento degli indicatori di prestazione individuati.</li> </ul>			
	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.			

4	IL CONTROLLO OPERATIVO		
i	Identificazione degli impianti e delle apparecchiature soggette ai piani di verifica	Rif. Doc. SGS	Data Versione Note
	Verificare che il gestore abbia individuato in maniera sistematica i componenti critici, sulla base del criterio adottato. <b>Nota al verificatore:</b> verificare che ci sia un elenco delle apparecchiature critiche e che l'individuazione delle stesse tenga conto dell'analisi di rischio.		
	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. <b>Nota al verificatore:</b> per la verifica di tale aspetto, fare riferimento ai manuali d'uso e manutenzione delle apparecchiature.		
	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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• assegnazione di ruoli, compiti e responsabilità in merito alle attività di controllo, ispezione e manutenzione;</li> <li>• registrazione e documentazione;</li> <li>• organizzazione e qualificazione delle risorse umane e materiali;</li> <li>• verifiche specifiche;</li> <li>• controllo delle prestazioni, con contenuti rivisti periodicamente ed aggiornati quando necessario.</li> </ul>		
	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	Rif. Doc. SGS	Data Versione Note
	Verificare che sia definito un sistema di conservazione ed aggiornamento della documentazione di base relativo almeno alle seguenti tipologie di informazioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sostanze coinvolte e materiali impiegati;</li> <li>• schemi a blocchi e di processo con indicazione dei parametri caratteristici;</li> <li>• schemi di marcia, P&amp;I, di interconnessione e planimetrici;</li> <li>• planimetrie;</li> <li>• documentazione e descrizione degli impianti di servizio, impianti elettrici, dei sistemi di controllo e strumentazione;</li> <li>• documentazione sui sistemi di sicurezza.</li> </ul>		
	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.		
iii	Procedure operative e istruzioni nelle condizioni normali, anomale e di emergenza	Rif. Doc. SGS	Data Versione Note
	Verificare che le procedure operative e le istruzioni siano congruenti con l'analisi di sicurezza e che contengano almeno le seguenti informazioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• modalità di conduzione degli impianti in condizioni normali, anomale e di emergenza;</li> <li>• parametri operativi normali degli impianti;</li> <li>• limiti operativi massimi degli impianti, conseguenze e modalità di conduzione qualora si operi fuori dai limiti, individuazione delle procedure operative critiche per la sicurezza;</li> <li>• procedure di avvio e fermata (normale e di emergenza);</li> <li>• procedure di messa in sicurezza degli impianti.</li> </ul>		
	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.		
	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.).		

iv	Le procedure di manutenzione	Rif. Doc. SGS	Data Versione	Note
	Verificare che esista una procedura per 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 nella valutazione del rischio, 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• autorizzazione degli interventi e la necessaria definizione delle responsabilità per ogni fase dell'attività;</li> <li>• verifica preventiva della qualità dei materiali e dei pezzi di ricambio e loro idoneità ai sensi dei criteri e requisiti minimi di sicurezza;</li> <li>• qualificazione dei manutentori per interventi specifici;</li> <li>• definizione delle modalità di svolgimento delle attività di manutenzione;</li> <li>• possibilità di svolgimento in maniera agevole e sicura;</li> <li>• comunicazione degli esiti dell'intervento, riesame del ripristino della operatività standard.</li> </ul> <p><b>Nota al verificatore:</b> verificare la presenza di controllo del ripristino delle condizioni standard di sicurezza al termine dell'attività di manutenzione.</p>			
	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. <p><b>Nota al verificatore:</b> verificare la presenza di una procedura specifica anche se non vi sono state dismissioni.</p>			
v	Approvvigionamento di beni e servizi	Rif. Doc. SGS	Data Versione	Note
	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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• requisiti di conformità dei beni e servizi ed approvazione della fornitura;</li> <li>• qualificazione o eventuale certificazione degli addetti all'installazione e alla realizzazione;</li> <li>• verifiche di qualità (ad esempio su saldature, prove dei materiali, controlli non distruttivi, prove sulle apparecchiature, ecc.);</li> <li>• modalità di comunicazione al gestore di eventuali sanzioni/prescrizioni da parte di autorità di controllo.</li> </ul>			
	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-impiantistiche, procedurali ed organizzative	Rif. Doc. SGS	Data Versione	Note
	Verificare che siano state definite le modifiche permanenti e, ove applicabili, quelle temporanee secondo quanto richiesto dal d.m. 9 agosto 2000.			
	Verificare l'esistenza di una procedura per la pianificazione, la progettazione e l'attuazione della modifica che comprenda almeno: <ul style="list-style-type: none"> <li>• identificazione degli <i>iter</i> autorizzativi necessari per l'attuazione della modifica (compresi quelli relativi agli aggravii/non aggravii di rischio previsti dal d.m. 9 agosto 2000);</li> <li>• individuazione dei pericoli e valutazione dei rischi con livello di approfondimento adeguato alla complessità dell'intervento in tutte le fasi di esecuzione della modifica;</li> <li>• verifica del rispetto dei criteri e requisiti di sicurezza;</li> <li>• approvazione finale del progetto di modifica;</li> <li>• definizione della documentazione di richiesta;</li> <li>• pianificazione delle attività di attuazione della modifica;</li> <li>• rilascio dei necessari permessi di lavoro;</li> <li>• controllo delle eventuali ricadute tecnico-impiantistiche, procedurali ed organizzative conseguenti le modifiche sulle altre parti impiantistiche dello stabilimento e sull'organizzazione;</li> <li>• assegnazione delle responsabilità;</li> <li>• approvazione finale dipendente dal riesame della sicurezza;</li> <li>• registrazione della modifica;</li> <li>• 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;</li> <li>• aggiornamento dei piani di verifica, ispezione e manutenzione degli impianti e delle procedure di ispezione.</li> </ul>			
	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	Rif. Doc. SGS	Data Versione	Note
	Verificare che prima dell'approvazione definitiva della modifica sia previsto l'aggiornamento della documentazione seguente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• valutazione dei rischi, piano di emergenza interno, e quant'altro richiesto dalla normativa vigente;</li> <li>• 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;</li> <li>• aggiornamento delle procedure operative di conduzione e manutenzione, e quant'altro serva a descrivere correttamente le modalità operative di conduzione dell'impianto;</li> <li>• aggiornamento della documentazione per la formazione, informazione e addestramento del personale;</li> <li>• archiviazione della documentazione relativa agli aspetti di gestione della modifica quali i verbali di riesame ed approvazione della modifica, dell'avvenuta formazione, ecc.</li> </ul>			

6	PIANIFICAZIONE DI EMERGENZA			
i	Analisi delle conseguenze, pianificazione e documentazione	Rif. Doc. SGS	Data Versione	Note
	Verificare che il Piano di Emergenza Interno (PEI) contenga informazioni relative a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• scenari incidentali ipotizzabili di riferimento;</li> <li>• schede di sicurezza delle sostanze pericolose;</li> <li>• descrizione dei sistemi di emergenza;</li> <li>• planimetrie dello stabilimento e del sito, con indicazione dei punti critici e ubicazione dei punti di raccolta e vie di fuga;</li> <li>• azioni di emergenza da intraprendere per ogni scenario di riferimento;</li> <li>• linee di comunicazione interne ed esterne;</li> <li>• procedure e mezzi di allerta, allarme, evacuazione e cessato allarme;</li> <li>• effetti acuti sugli addetti che svolgono a qualunque titolo attività nello stabilimento, danni ambientali, danni alle popolazioni, danni agli impianti e agli equipaggiamenti.</li> </ul>			
	Verificare che gli scenari incidentali e gli altri elementi tecnici rilevanti per la gestione delle emergenze, riportati nel PEI, siano congruenti con quelli ipotizzati nell'analisi di rischio.			
	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 (PEE) e di supporto alle azioni di protezione dell'ambiente e della popolazione.			
	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	Rif. Doc. SGS	Data Versione	Note
	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 assicura la tempestività dell'intervento.			
iii	Controlli e verifiche per la gestione delle situazioni di emergenza	Rif. Doc. SGS	Data Versione	Note
	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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• gestione specifica dell'emergenza nelle attività proprie svolte nello stabilimento;</li> <li>• utilizzo dei dispositivi personali di protezione a disposizione in funzione della tipologia di incidente;</li> <li>• disposizione dei sistemi di protezione collettiva dello stabilimento e dei reparti specifici.</li> </ul>			
	Verificare la predisposizione di una programmazione delle simulazioni di emergenza per gli scenari incidentali ipotizzati nell'analisi di rischio, 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 siano stati nominati e formati gli addetti alla squadra di emergenza. <b>Nota al verificatore:</b> verificare che sia definita la composizione minima della squadra di emergenza e documentato l'addestramento dei componenti.			
<b>iv</b>	<b>Sistemi di allarme e comunicazione e supporto all'intervento esterno</b>	<b>Rif. Doc. SGS</b>	<b>Data Versione</b>	<b>Note</b>
	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 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.			
<b>v</b>	<b>Accertamenti sui sistemi connessi alla gestione delle emergenze</b>	<b>Rif. Doc. SGS</b>	<b>Data Versione</b>	<b>Note</b>
	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. <b>Nota al verificatore:</b> tale verifica potrà essere condotta per un campione rappresentativo degli scenari incidentali, con priorità per quelli più gravosi per entità delle conseguenze.			
	Verificare i sistemi per il controllo del numero di persone presenti nello stabilimento.			
<b>vi</b>	<b>Sala controllo e/o centro gestione delle emergenze</b>	<b>Rif. Doc. SGS</b>	<b>Data Versione</b>	<b>Note</b>
	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 l'operatività delle linee di comunicazione interna ed esterna allo stabilimento.			

<b>7</b>	<b>CONTROLLO DELLE PRESTAZIONI</b>			
<b>i</b>	<b>Valutazione delle prestazioni</b>	<b>Rif. Doc. SGS</b>	<b>Data Versione</b>	<b>Note</b>
	Verificare che siano adottati, aggiornati e utilizzati, al fine dell'assegnazione delle priorità e della programmazione degli interventi, indicatori di prestazioni <b>(1)</b> 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.			
<b>ii</b>	<b>Analisi degli incidenti e dei quasi-incidenti</b>	<b>Rif. Doc. SGS</b>	<b>Data Versione</b>	<b>Note</b>
	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.			
	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.			

(1) **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 manufattivi «riparativi» a fronte degli interventi programmati, ecc.,
- raccolta a livello di stabilimento e reparto del numero delle esperienze operative.

<b>8</b>	<b>CONTROLLO E REVISIONE</b>			
<b>i</b>	<b>Verifiche ispettive</b>	<b>Rif. Doc. SGS</b>	<b>Data Versione</b>	<b>Note</b>
	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 e s.m.i., siano esaminate e valutate dal gestore e che sia adottato un piano di adeguamento documentato e controllato.			
<b>ii</b>	<b>Riesame della politica di sicurezza e del SGS</b>	<b>Rif. Doc. SGS</b>	<b>Data Versione</b>	<b>Note</b>
	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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• la considerazione degli indicatori delle prestazioni;</li> <li>• la considerazione degli esiti delle verifiche ispettive svolte, ivi comprese quelle di cui all'art. 25 del d.lgs. 334/99 e s.m.i.;</li> <li>• l'analisi relativa al raggiungimento degli obiettivi generali e specifici;</li> <li>• il conseguente riesame degli impegni del gestore.</li> </ul>			



### MODULO 3: SCHEDA DI SINTESI DELL'ANALISI DI SICUREZZA

#### 1. Informazioni generali sull'analisi di sicurezza

Data compilazione

• Documentazione SGS – Identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti. (1)

• Metodologia utilizzata per l'individuazione delle ipotesi incidentali: (2)

IPOTESI N.	METODOLOGIA

• Tecniche di analisi utilizzate per la valutazione della frequenza delle ipotesi incidentali: (3)

IPOTESI N.	METODOLOGIA

• Tecniche di analisi utilizzate per la valutazione della frequenza degli scenari incidentali: (4)

IPOTESI N.	METODOLOGIA

Metodologia utilizzata per la valutazione delle conseguenze. (5)

Sono stati presi in considerazione eventuali effetti domino?

SI                       NO

Se sì, specificare per quali ipotesi incidentali .....

(1) Indicare i documenti del SGS ai quali fanno capo le attività di identificazione dei pericoli e valutazione dei rischi di incidente rilevante (procedura, documento di valutazione dei rischi, modulistica, ecc.).

(2) Riportare le metodologie utilizzate per individuare le ipotesi incidentali (**analisi di operabilità, analisi storica, altro**).

(3) Riportare le tecniche di analisi utilizzate per la valutazione delle frequenze di accadimento (**albero dei guasti, FMEA, altro**).

(4) Riportare le tecniche di analisi utilizzate per la valutazione delle frequenze di accadimento (**albero degli eventi, altro**).

(5) Specificare la metodologia o il software utilizzati per il calcolo delle aree di danno.

#### 2. Tabella riepilogativa – Ipotesi incidentali e relativi scenari (6)

Data compilazione

N.	Ipotesi incidentale (7)			Scenario incidentale		Distanze di danno (m) (8)			
	Descrizione	Area/Impianto coinvolto (9)	Frequenza (eventi/anno) (10)	Tipo (11)	Frequenza (eventi/anno) (12)	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili

(6) Compilare la tabella con tutte le ipotesi incidentali individuate nell'analisi di sicurezza svolta dal gestore, ivi comprese quelle di cui non è poi effettuata la valutazione delle conseguenze in termini di aree di danno.

(7) Assegnare un numero identificativo a ciascuna ipotesi esaminata. Tra le modalità di rilascio si citano, a titolo di esempio:

- Rottura parziale o catastrofica di una tubazione
- Rottura parziale o catastrofica di una manichetta/braccio di carico
- Rottura parziale o catastrofica di un recipiente (bombola, fusto, serbatoio, reattore, ...)
- Perdita da elemento meccanico (pompa, compressore, flangia, guarnizione, ...)
- Sovra-riempimento di recipiente
- Apertura PSV/rottura disco di frattura
- Presenza di miscela infiammabile in recipiente
- Andamento incontrollato reazione esotermica.

(8) Per ciascuno scenario riportare le distanze di danno riferite ai valori di soglia individuati dal d.m. 9 maggio 2001 Relativamente al danno ambientale, distinguere le categorie definite dal d.m. 9 maggio 2001 (**danno significativo o danno grave**).

(9) Specificare l'impianto (es. produzione resine) o l'unità logica (es. serbatoi di stoccaggio, aree travaso) in cui è localizzata l'ipotesi incidentale.

(10) Per ciascuna ipotesi, comprese quelle non sviluppate in termini di magnitudo, riportare la stima quantitativa della frequenza di accadimento.

(11) Per ciascuna ipotesi riportare le evoluzioni incidentali correlate, quali: *pool fire, jet fire, flash fire, BLEVE/fireball, dispersione di gas/vapori, UVCE, VCE, danno ambientale (suolo, sottosuolo, acque superficiali o sotterranee)*.

(12) Per ciascuno scenario individuato riportare la stima quantitativa della frequenza di accadimento.



3° Supplemento Straordinario N. 27 - 9 luglio 2010

**3. Tabella riepilogativa – Modello sorgente (SE APPLICABILE) (13)**

Data compilazione

Ipotesi incidentale N.	Sostanza (14)			Natura del rilascio (15)					
	Nome	CAS	Frase di rischio	Stato fisico	Continuo/discontinuo			Istantaneo	
					Diametro rottura (%DN)	Portata (kg/s)	Durata (s)	Volume recipiente (m <sup>3</sup> )	Quantità (kg)

(13) Compilare la tabella per ciascuna ipotesi incidentale di cui è stata effettuata la valutazione delle conseguenze, identificandola mediante il numero progressivo (N.) assegnato nella tabella riepilogativa – Ipotesi incidentali e relativi scenari.

(14) Fornire per ciascuna ipotesi incidentale le seguenti informazioni sulla sostanza/miscela/preparato coinvolto:

- a) nome commerciale e chimico. In caso di preparato, specificare la composizione;
- b) CAS (ove esistente);
- c) frasi di rischio.

(15) Per **stato fisico** si intende lo stato di aggregazione della sostanza/miscela/preparato rilasciato (*solido, liquido, gas, vapore, miscela bifasica*). Per i rilasci di tipo **continuo/discontinuo** da rotture parziali, indicare il diametro di efflusso e la percentuale di rottura (diametro equivalente: 20% DN50). La durata del rilascio deve tener conto dei dispositivi effettivamente installati per l'intercezione della perdita e deve essere verificata nel corso delle simulazioni del PEI.

### MODULO 4: ESAME PIANIFICATO DEI SISTEMI TECNICI

#### Tabella Eventi incidentali – misure adottate (1)

Data compilazione

Eventi incidentali ipotizzati nell'Analisi di Sicurezza	MISURE ADOTTATE (3)		
	per prevenire l'evento ipotizzato		per mitigare l'evento ipotizzato
	Sistemi tecnici (4)	Sistemi organizzativi e gestionali (5)	Mezzi di intervento dedicati in caso di emergenza
per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato			Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi / dati utili per la ricostruzione dell'evento (6)
Es.: Rottura manichetta travaso			

(1) Il modulo dovrà essere compilato per ciascuna ipotesi incidentale individuata Scheda di sintesi dell'analisi di sicurezza (**modulo 3**).

(2) 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.

(3) Per ciascuna misura individuata indicare i documenti del SGS che risultano coinvolti nell'attività di identificazione, adozione e valutazione dell'adeguatezza delle misure adottate.

(4) Riportare le misure tecniche (opportunamente codificate tramite sia identificativa, ove prevista) atte ad evitare il verificarsi delle ipotesi incidentale esaminate o a contenerne le conseguenze, quali, ad esempio:

- **Elementi strutturali:** a titolo esemplificativo coibentazione/incamiciatura, requisiti di buona tecnica individuati dal d.m. 246/99 (*rivestimento anticorrosione, sistema di protezione catodica, cassa di contenimento con monitoraggio in continuo perdite, doppia parete*), sistemi atti ad evitare la formazione di miscele infiammabili (*sistemi di sicurezza ex art. 70 del d.m. 31 luglio 1934; polmonazione, sistema a saturazione, sistema a tubo d'equilibrio, sistema a doppia chiusura a liquido, sistema a valvola automatica di pressione e depressione*).
- **Strumentazione di regolazione/controllo dei parametri operativi** a titolo esemplificativo (*livello, temperatura, pressione, portata, concentrazione, ecc.*). Indicare eventuale connessione a sistemi di allarme (acustici e/o visivi), specificando modalità di attivazione (*manuale, in remoto, automatico*).
- **Sistemi automatici di rilevazione e di allarme** (*rilevatori di gas infiammabili e/o tossici, rilevatori di incendio e di fumo*). Indicare la soglia di intervento e l'eventuale connessione a sistemi di contenimento (ad esempio getti d'acqua per il raffreddamento delle strutture e per il contenimento dell'eventuale nube tossica rilasciata), specificando modalità di attivazione (*manuale, in remoto, automatico*).
- **Sistemi di blocco.** Specificare le apparecchiature interessate dalle logiche di blocco (*chiusura valvole di alimentazione, fermata pompe-compressori, ecc.*)
- **Contenimento e convogliamento spanti** (*bacini di contenimento, cordolature aree di travaso, rete di raccolta spanti intercettabile*).
- **Convogliamento degli scarichi aeriformi** in sistemi di raccolta controllati (*torcia, per gas infiammabili*) o connessi a sistemi di abbattimento; recupero dei vapori originati nelle operazioni di carico/scarico.
- **Dispositivi di sfogo delle sovra pressioni** (*valvola di sicurezza, disco di rottura*). Specificare la pressione di scatto-apertura.
- **Sistemi di protezione per reazioni incontrollate.** Specificare i dispositivi, le precauzioni e quant'altro previsto per la protezione di persone, cose ed ambiente in merito al verificarsi di reazioni incontrollate.
- **Attrezzature e impianti di estinzione incendio:** indicare le dotazioni specifiche per l'area coinvolta nell'ipotesi presa in considerazione (ad esempio impianti ad intervento automatico quali sprinkler, cortine d'acqua, impianti fissi a schiuma o ad altri mezzi estinguenti, ecc. ecc...)

(5) Riportare le misure organizzative e gestionali atte ad evitare il verificarsi delle ipotesi incidentali esaminate o a contenerne le conseguenze, quali, ad esempio: formazione specifica sulle risultanze dell'analisi dei rischi, esercitazioni della squadra di emergenza su specifici scenari incidentali, procedure operative che prevedono anche le fasi di anomalia impiantistica o di messa in sicurezza, manutenzione preventiva sugli elementi identificati critici dall'analisi dei rischi, presidio dell'operatore per l'intera durata di una operazione pericolosa, presidio H24 dello stabilimento, ecc.

(6) 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.).

**MODULO 5: SCHEDA DI SINTESI DEGLI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ATTUATI IN RECEPIMENTO ALLE PRESCRIZIONI/RACCOMANDAZIONI A CONCLUSIONE DELLA VERIFICA SGS**

In ottemperanza al punto 9 dell'Allegato II della d.g.r. 11182 del 3 febbraio 2010 il gestore trasmette il presente modulo «*Sintesi degli interventi di adeguamento*» accompagnato da una dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà (1) nella quale dichiara che gli interventi di adeguamento del Sistema di Gestione della Sicurezza riportati sono stati attuati secondo le modalità e le tempistiche riportate nella scheda stessa.

**Scheda di sintesi degli interventi di adeguamento (2)**

Data compilazione

Prescrizioni/Raccomandazioni a seguito della verifica SGS (prot. n. .... data ..... ) (3)	Interventi tecnici – organizzativi – gestionali attuati		
	Descrizione (4)	Rif. documentale SGS (5)	Data ultimazione (6)
<b>1. Documento sulla politica di prevenzione</b>			
a) b)	a) b)	a) b)	a) b)
<b>2. Organizzazione e personale</b>			
a) b)	a) b)	a) b)	a) b)
<b>3. Identificazione e valutazione dei pericoli di incidente rilevante</b>			
a) b)	a) b)	a) b)	a) b)
<b>4. Controllo operativo</b>			
a) b)	a) b)	a) a)	a) a)
<b>5. Gestione delle modifiche</b>			
a) b)	a) b)	a) b)	a) b)
<b>6. Pianificazione di emergenza</b>			
a) b)	a) b)	a) b)	a) b)
<b>7. Controllo delle prestazioni</b>			
a) b)	a) b)	a) b)	a) b)
<b>8. Controllo e revisione</b>			
a) b)	a) b)	a) b)	a) b)

Firma del Gestore .....

(1) La dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente dell'amministrazione addetto, oppure sottoscritta e inviata assieme alla fotocopia del documento di identità via fax, a mezzo posta ordinaria o elettronica o tramite un incaricato (art. 38 d.P.R. 445/2000).

(2) Si richiede al gestore di firmare tutte le pagine che costituiscono il documento riportante la scheda di sintesi.

(3) Riportare le prescrizioni e raccomandazioni formulate a seguito della verifica SGS contenute nel rapporto conclusivo. Riportare il numero di protocollo e la data della lettera di trasmissione al gestore del rapporto conclusivo della verifica SGS.

(4) Descrivere in modo sintetico ma esaustivo gli interventi di carattere tecnico e/o organizzativo/gestionale attuati dal gestore in recepimento di ciascuna delle prescrizioni/raccomandazioni formulate a conclusione della verifica SGS.

(5) Indicare il riferimento alla documentazione SGS che è stata aggiornata a seguito di ciascuna delle prescrizioni/raccomandazioni formulate a conclusione della verifica SGS.

(6) Indicare la data in cui è stato ultimato l'intervento attuato in recepimento di ogni singola prescrizione/raccomandazione formulata a conclusione della verifica SGS.

**MODULO 6: PIANIFICAZIONE URBANISTICA E TERRITORIALE**

Data compilazione

1. Le ipotesi incidentali (top events), individuate nell'analisi di sicurezza effettuata dal gestore, prevedono scenari di danno che coinvolgono aree esterne al perimetro dello stabilimento?

SI  NO

2. Nell'interno dello stabilimento si rileva la presenza di elementi territoriali e ambientali vulnerabili?

SI  NO

Se sì, quali

.....  
 .....

3. Il comune/i sui quali ricadono le aree di danno, hanno adottato l'Elaborato tecnico «Rischio di incidenti rilevanti» (ERIR) ai sensi del d.m. 9 maggio 2001?

SI indicare gli estremi: .....

NO

4. Le informazioni contenute nell'ERIR sono coerenti con le aree di danno individuate nell'analisi di sicurezza effettuata dal gestore?

SI  NO  DA AGGIORNARE

5. In caso di ERIR assente o non aggiornato, compilare la pertinente tabella sulla compatibilità territoriale:

- **Categorie territoriali compatibili con la presenza di stabilimenti a rischio di incidente rilevante - D.m. 9 maggio 2001**

Scenario incidentale (top events) (1)	n. di riferimento (tab. 2 modulo 3):		Frequenza (eventi/anno):	
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
Categorie effetti				
Distanze di danno (m)				
Categorie territoriali compatibili				

- **Categorie territoriali compatibili per depositi esistenti - estratto dal d.m. 15 maggio 1996 e d.m. 20 ottobre 1998**

Classe deposito	Classe:			
Scenario incidentale (top events)	n. di riferimento (tab. 2 modulo 3):		Frequenza (eventi/anno):	
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
Categorie effetti				
Distanze di danno (m)				
Categorie territoriali compatibili				

(1) Compilare la tabella per ogni top events con effetti di danno che coinvolgono l'esterno dello stabilimento; è possibile considerare solo i top più significativi in termini di estensione dell'area di danno e/o di localizzazione della sorgente di rilascio.

3° Supplemento Straordinario N. 27 - 9 luglio 2010

**TABELLE DI RIFERIMENTO:**
**Tabella Categorie territoriali compatibili con gli stabilimenti (Estratto dal d.m. 9 maggio 2001, Allegato, paragrafo 6.3.1 d.m. 9 maggio 2001)**

Classi di probabilità degli eventi (eventi/anno)	Range di probabilità degli eventi (eventi/anno)	Categoria effetti			
		Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
Improbabile	$P < 10^{-6}$	DEF	CDEF	BCDEF	ABCDEF
Poco probabile	$P^4 > P \geq 10^{-6}$	EF	DEF	CDEF	BCDEF
Mediamente probabile	$P^3 > P \geq 10^{-4}$	F	EF	DEF	CDEF
Probabile	$P \geq 10^{-3}$	F	F	EF	DEF

**Tabella Categorie territoriali compatibili per depositi esistenti (Estratto dal d.m. 15 maggio 1996, Appendice, punto 3 - Depositi esistenti e Estratto dal d.m. 20 ottobre 1998, Appendice IV)**

Classe del deposito	Categoria di effetti			
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
I	DEF	CDEF	BCDEF	ABCDEF
II	EF	DEF	CDEF	BCDEF
III	F	EF	DEF	CDEF
IV	F	F	EF	DEF

**Tabella Valori di soglia (Estratto dal d.m. 9 maggio 2001, Allegato, paragrafo 6.3.1 d.m. 9 maggio 2001)**

Scenario incidentale	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili	Danni alle strutture / Effetti domino
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 (secondo la tipologia del serbatoio)
Flash-fire (radiazione termica istantanea)	LFL	1/2 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	-	-

**Categorie territoriali (Estratto dal d.m. 9 maggio 2001, Allegato, paragrafo 6.1.1)****CATEGORIA A**

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia superiore a 4,5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.
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 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.
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 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.
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 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.
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 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.
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.







