Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto

REGIONE DEL VENETO

ARPAV

attività di vigilanza e controllo nelle

AZIENDE a RISCHIO di INCIDENTE RILEVANTE

in Veneto

D. Lgs. 334/99 e ss.mm.ii.

Istruttorie dei **R**apporti di **S**icurezza
e
verifiche ispettive
sui **S**istemi di **G**estione della **S**icurezza

- riferimento anno 2012 -

ARPAV

Direttore Generale: Carlo Emanuele Pepe

Area Tecnico Scientifica
Direttore: Paolo Rocca

Progetto e realizzazione
Servizio Osservatorio Grandi Rischi e IPPC
Maurizio Vesco (Responsabile della struttura)
Carlo Ferrari, Alessandro Monetti, Antonio Natale, Cristina Piranese, Maurizio Vesco, Marco Ziron (Autori)

Sommario

Premessa.....4

1. **Gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante nella Regione Veneto** 5

2. **Attività di istruttoria dei rapporti di Sicurezza (RdS)** 6

2.1 L'istruttoria dei RdS e l'esame delle comunicazioni di Non Aggravio del Rischio (NAR).....6

2.2 Relazione attività 2012 7

3. **Ispezioni sui Sistemi di Gestione della Sicurezza di competenza Regionale**.....9

3.1 Programmazione dell'attività ispettiva 10

3.2 Modalità di conduzione delle verifiche ispettive presso le aziende di soglia inferiore in Veneto.....11

3.3 Sintesi dell'attività svolta dalle Commissioni ispettive ARPAV 12

4. **Conclusioni** 16

GLOSSARIO.....18

Premessa

A seguito dell'incidente avvenuto all'ICMESA di Meda (MI) nel 1976, in cui una nube tossica di diossina del tipo TCDD si diffuse nell'aria circostante l'azienda, investendo i comuni limitrofi tra i quali Seveso, si sentì la necessità di avviare, nell'ambito della Comunità Europea, l'analisi e la regolamentazione degli obblighi delle aziende a rischio di incidente rilevante. Nel 1982 viene emanata la Direttiva 82/501/CE (detta "Direttiva Seveso") recepita in Italia è stata con il DPR 17 maggio 1988 n° 175 e successive modifiche o integrazioni. Nel corso degli anni, l'applicazione della direttiva comunitaria ha condotto ad una revisione della stessa, portando all'emanazione della Direttiva 96/82 (detta "Seveso BIS"), recepita in Italia con il D.Lgs. n° 334 del 17 agosto 1999, che ha abrogato quasi integralmente il DPR 175/88.

L'evoluzione del quadro normativo traccia con chiarezza il mutato approccio che la Commissione Europea e la comunità scientifica hanno delineato. Si passa infatti da un concetto di sicurezza rivolto principalmente alle installazioni industriali e ai lavoratori, ad uno che vede le attività produttive nel contesto territoriale, urbano ed ambientale in cui sorgono, con riferimento anche alla tutela di popolazione e ambiente circostante.

La normativa vigente suddivide le aziende a rischio di incidente rilevante in due categorie di pericolosità, articolo 6 e articolo 8 individuate soppesando tipologie e quantitativi delle sostanze detenute, pericolose appunto, secondo quanto indicato dall'Allegato I del D.Lgs. n° 334/99. La Direttiva 18/2012/CE, non ancora recepita nel nostro Paese, oltre ad aver apportato sostanziali modifiche alle tabelle di assoggettabilità distingue le aziende a soglia inferiore e soglia superiore riconducibili rispettivamente alle aziende all'art. 6 e art. 8 di cui al D.Lgs. n° 334/99. Nel presente documento verranno utilizzate le definizioni "soglia inferiore" e "soglia superiore".

A grandi linee: la differenza tra azienda in **soglia inferiore** e **soglia superiore** è data dal quantitativo detenuto in azienda di specifiche sostanze pericolose, minore per la prima. Secondo il D.Lgs. n° 334/99 le aziende di soglia inferiore sono soggette agli obblighi di cui agli artt. 6 e 7 e quelle in soglia superiore sono soggette anche agli obblighi di cui all'art. 8.

ARPAV, attraverso i suoi tecnici, svolge attività di supporto tecnico-scientifico e di vigilanza e controllo nelle aziende soggette agli obblighi del D.Lgs 334/99 e s.m.i.

In particolare, ARPAV:

- è presente con propri rappresentanti nel Comitato Tecnico Regionale (CTR) presso la Direzione interregionale dei Vigili del Fuoco per il Veneto e Trentino Alto Adige
- partecipa con propri rappresentanti alle Commissioni predisposte dal Ministero dell´Ambiente per le verifiche sui Sistemi di Gestione della Sicurezza presso gli stabilimenti soggetti agli obblighi dell´art. 8 del D.Lgs 334/99 e s.m.i.;
- provvede per conto della Regione Veneto alle verifiche sui Sistemi di Gestione della Sicurezza presso gli stabilimenti soggetti agli obblighi dell´art. 6 del D.Lgs 334/99 e s.m.i;
- offre supporto tecnico ai Prefetti nella redazione dei Piani di emergenza esterna
- effettua azioni di vigilanza sul mantenimento delle misure di sicurezza in predetti stabilimenti;

- partecipa alla predisposizione di pareri di compatibilità territoriale su richiesta dei Comuni;
- offre ai Comuni supporto tecnico per l'informativa alla popolazione;
- collabora con le Università italiane per approfondire tematiche inerenti l'analisi del rischio;
- promuove e realizza studi e ricerche sull'analisi di rischio;
- partecipa ai gruppi di lavoro ISPRA/ARPA sul tema rischio industriale;
- effettua specifici programmi di studio e di ricerca, anche in collaborazione con altri enti ed Università italiane;
- governa la sala SIMAGE per le gestione delle emergenze ambientali in relazione al rischio industriale nell'area di Porto Marghera.

1. Gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante nella Regione Veneto

Nel 2012, gli stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante nel Veneto, erano 112 di cui 52 in soglia inferiore (art. 6 del D.Lgs. 334/99) e 60 in soglia superiore (art. 8 del D.Lgs. 334/99).

Le Figure 1 e 2 sotto riportate, rappresentano la distribuzione in Veneto, per soglia e per Provincia, delle aziende a rischio di incidente rilevante .

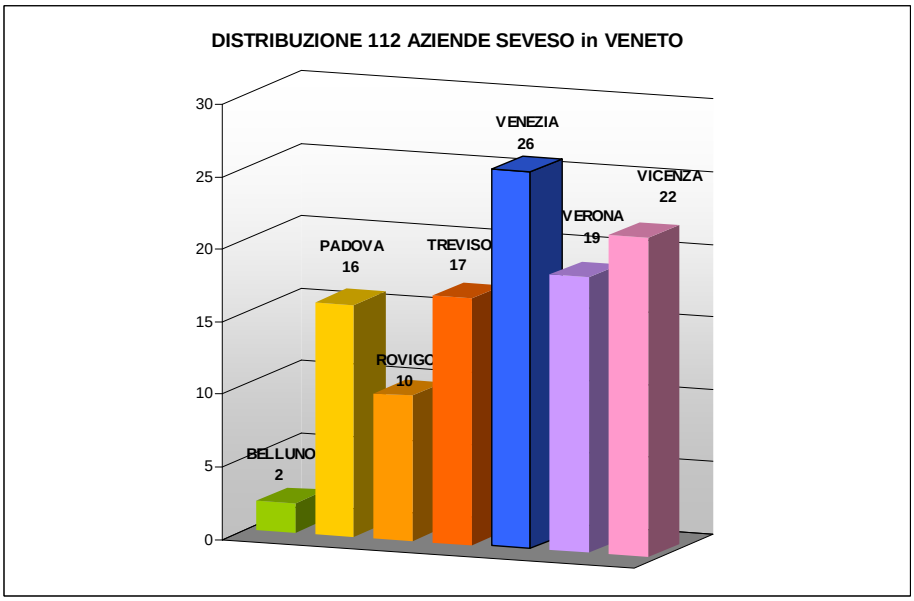

Figura 1: ripartizione delle aziende a rischio di incidente rilevante per provincia in Veneto
Fonte: Ministero dell'Ambiente del Territorio e della Tutela del Mare

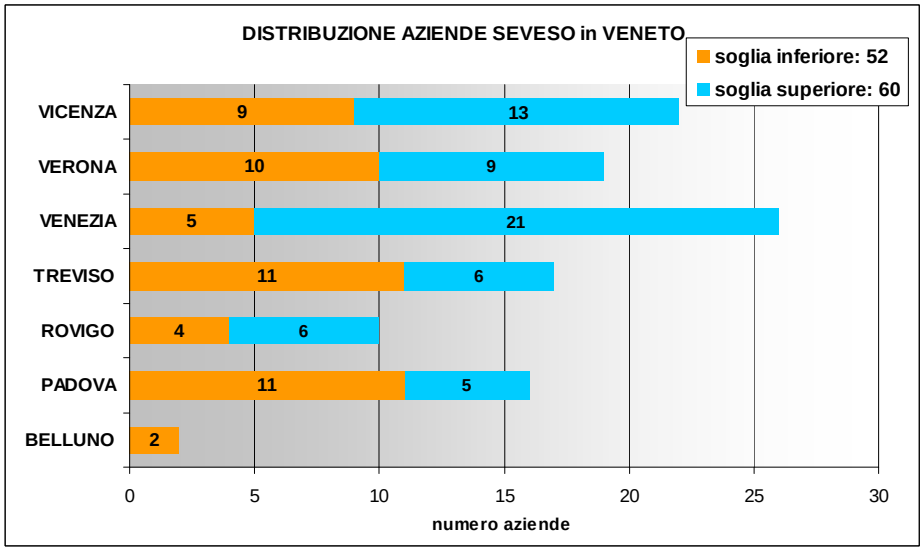

Figura 2: ripartizione delle aziende a rischio di incidente rilevante per provincia in Veneto

La provincia di Venezia ospita, concentrate nell'area di Porto Marghera, il maggior numero di aziende in soglia superiore.

Nel veneziano le attività sono maggiormente legate all'industria petrolchimica e ai depositi di petroliferi mentre nelle altre provincie al farmaceutico, e ai depositi di sostanze chimiche.

2. Attività di istruttoria dei rapporti di Sicurezza (RdS)

2.1 L'istruttoria dei RdS e l'esame delle comunicazioni di Non Aggravio del Rischio (NAR)

Le aziende in soglia superiore oltre ad avere l'obbligo di presentare agli enti competenti la notifica di assoggettabilità e di attuare un sistema di gestione della sicurezza, devono presentare un Rapporto di Sicurezza. Tale documento viene redatto con lo scopo di fornire una stima, sia al gestore (colui che gestisce o detiene lo stabilimento) che alle autorità competenti, del rischio associato all'attività dell'azienda (analisi del rischio). L'analisi del rischio si basa sui risultati delle valutazioni predittive (probabilistiche e deterministiche), realizzate utilizzando criteri di simulazione standardizzati.

I RdS sono istruiti da un gruppo di lavoro composto da tecnici ARPAV e funzionari dei vigili del fuoco, nominato dal CTR. Il gruppo di lavoro verifica la rispondenza dei contenuti del documento al DPCM 31/03/1989 accertandone la correttezza dell'analisi del rischio proposta, chiedendo eventuali integrazioni ed effettuando presso l'azienda "[…] *sopralluoghi tesi a garantire che i dati e le informazioni contenuti nel rapporto di sicurezza descrivano fedelmente la situazione dello stabilimento*".

L'approvazione del RdS presentato dall'azienda ha luogo durante una seduta del CTR nella quale, il gruppo di lavoro espone i risultati dell'attività istruttoria. Il CTR ha facoltà di approvare il RdS ed eventualmente impartire delle prescrizioni impiantistico-gestionali per la riduzione del rischio. In caso di mancata ottemperanza delle prescrizioni il CTR ha la facoltà di diffidare il gestore.

Le aziende che attuino o abbiano intenzione di attuare modifiche impiantistiche e/o gestionali, devono comunicarle al CTR in una delle seguenti forme e secondo quanto previsto dal DM. 9 agosto 2000 e dal D. Lgs. 334/1999 e s.m.i.:

- dichiarazione di Non Aggravio del Rischio (NAR), nel caso di "modifiche non sostanziali"
- rapporto preliminare di sicurezza nel caso di "modifiche sostanziali".

La dichiarazione di NAR non è soggetta alla formale approvazione da parte del CTR ed in quanto tale la relativa modifica può essere attuata dal Gestore sotto la propria responsabilità.

Il Rapporto preliminare di sicurezza è soggetto ad un Nulla Osta di Fattibilità (**NOF**) da parte del CTR. Ottenuto il NOF il Gestore invia al CTR per la relativa approvazione un Rapporto di Sicurezza particolareggiato.

A valle dell'approvazione del RdS il CTR avvia l'iter per il rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi (**CPI**).

2.2 Relazione attività 2012

Nel corso del 2012 sono state convocate, a livello regionale, 19 sedute CTR per un totale di 172 verbali conclusivi.

Di seguito viene riportato il dettaglio, suddiviso per Provincia, delle attività svolte nel corso delle sedute del CTR, consistenti nell'esame istruttorio dei RdS, nell'analisi della documentazione trasmessa dai gestori degli stabilimenti a seguito di modifiche apportate ai propri stabilimenti in regime di NAR e NOF.

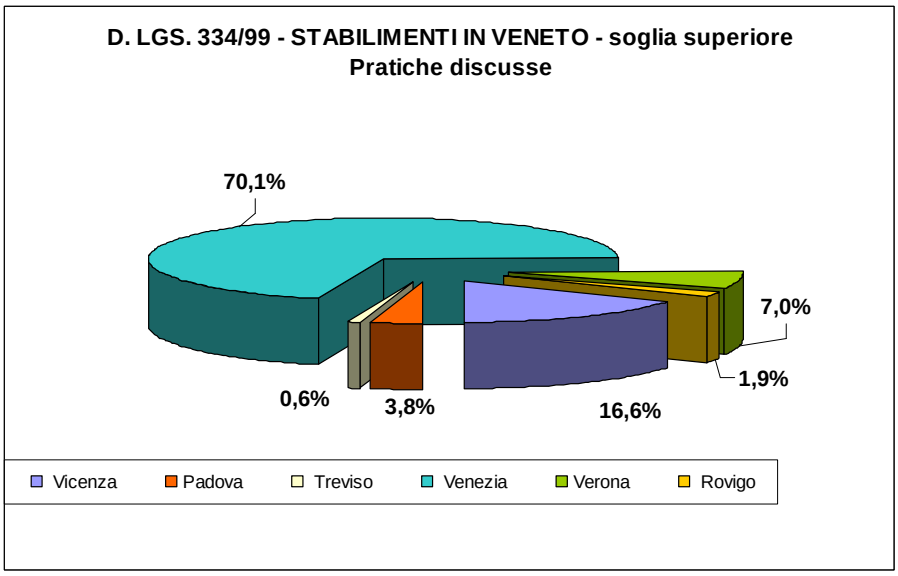

Figura 3: Ripartizione pratiche discusse in CTR

Viene di seguito riportato un riepilogo delle tipologie di pratiche più rappresentative che sono state discusse negli ordini del giorno del CTR nel corso del 2012.

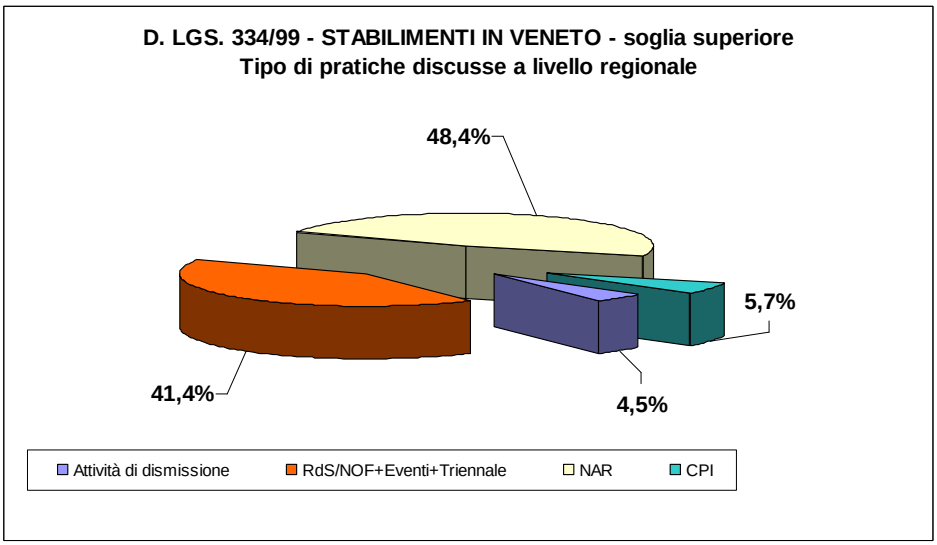

Figura 4: Suddivisione tipo di attività discusse in CTR

Dalla *figura* 4 si riscontra che quasi la metà degli argomenti discussi in CTR fa riferimento all'analisi della documentazione trasmessa dai gestori degli stabilimenti a seguito di 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 (NAR).

Le ispezioni triennali ("Triennale" in *figura* 4) normate dall'art. 49 del DPR 328/1952 "Regolamento per l'esecuzione del Codice della Navigazione" coinvolgono gli stabilimenti e i depositi costieri di sostanze infiammabili ed esplosive. Le ispezioni sono effettuate da una commissione locale composta dal capo del compartimento marittimo, dall'ingegnere capo dell'ufficio del genio civile e dal comandante del corpo dei vigili del fuoco. Al termine dell'istruttoria del RdS, il CTR nomina una specifica commissione incaricata all'esecuzione del sopralluogo ai fini del rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi (CPI). Gli esiti del sopralluogo sono quindi discussi in CTR.

L'esame istruttorio del RdS comporta spesso l'emanazione da parte del CTR di prescrizioni alle quali il gestore dovrà ottemperare. La statistica dell'attività prescrittiva del CTR viene di seguito riportata suddivisa per provincia.

Emerge inoltre come, l'attività si sia maggiormente concentrata sulle valutazioni dei RdS e dei non aggravi di rischio.

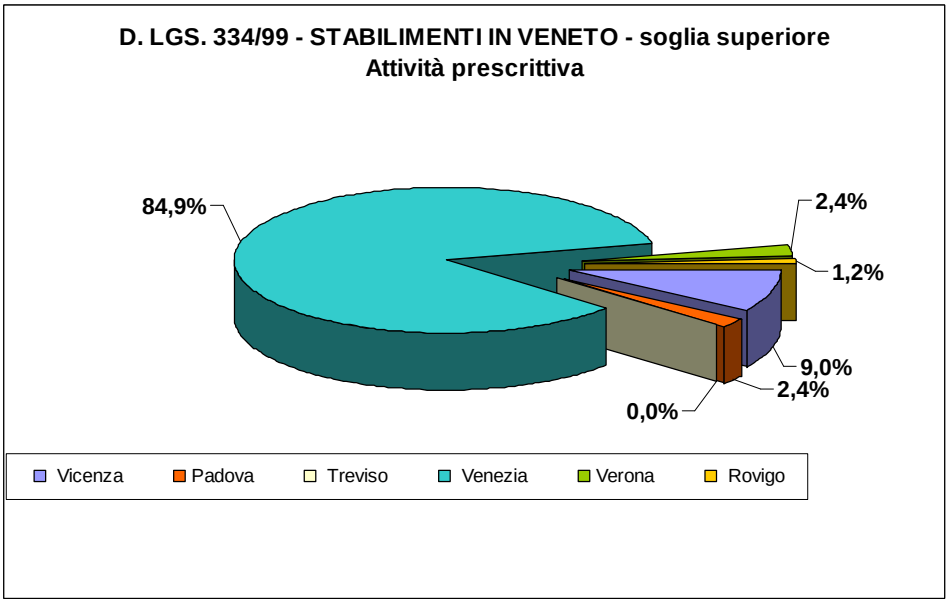

Figura 5: Suddivisione provinciale attività prescrittive

3. Ispezioni sui Sistemi di Gestione della Sicurezza di competenza Regionale

Il D. Lgs. 334/99 e ss.mm.ii. "Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose" stabilisce che le aziende ricadenti in tale normativa (cfr. Allegato I del D. Lgs. 334/99) siano dotate, tra l'altro, di un documento che definisce la propria politica di prevenzione degli incidenti rilevanti e di un Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS).

Il D.M. 09/08/2000 "Linee Guida per l'attuazione del Sistema di Gestione della Sicurezza" ha definito i contenuti minimi dei SGS per le aziende soggette al D. Lgs. 334/99. Tale normativa prevede che il SGS debba essere strutturato secondo i seguenti 8 elementi:

1. Documento di politica di prevenzione
2. Organizzazione e personale
3. Identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti
4. Controllo operativo
5. Modifiche e progettazione
6. Pianificazione di emergenza
7. Controllo delle prestazioni
8. Controllo e revisione.

La normativa stabilisce altresì che la struttura generale del SGS deve rispondere allo stato dell'arte in materia. In particolare, i requisiti stabiliti dalle norme UNI di settore e dalla Normativa Comunitaria si intendono corrispondere a detto stato dell'arte e quindi permettono di adottare anche strutture del SGS alternative.

Oltre agli obblighi imposti ai gestori, la normativa prevede delle misure di controllo che comportano verifiche ispettive atte ad accertare l'adeguatezza della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti e dei relativi SGS. Le verifiche ispettive hanno scopo principale di accertare:

- l'attuazione della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti dichiarata dal gestore, mediante l'analisi dei risultati effettivamente raggiunti sulla base degli obiettivi e dei principi dichiarati;
- la conformità del Sistema di Gestione della Sicurezza, sia ai requisiti strutturali che ai contenuti richiesti dalle normative (cfr. Allegato III del D. Lgs. 334/99 e D.M. 09/08/2000);
- la funzionalità del Sistema di Gestione della Sicurezza, delle modalità di attuazione, della comprensione e del grado di coinvolgimento delle persone che sono chiamate a svolgere funzioni o azioni rilevanti ai fini della sicurezza, ad ogni livello del sistema (cfr. D.M. 16/03/1998);
- la presenza di rischi per la sicurezza dell'ambiente e delle popolazioni connessi all'ubicazione dello stabilimento, alla vicinanza di altri impianti a rischio di incidente rilevante ed alla movimentazione di sostanze pericolose.

Le verifiche ispettive sono attualmente svolte dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare negli stabilimenti di soglia superiore e dalle Regioni negli stabilimenti di soglia inferiore.

Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare opera, per l'effettuazione delle verifiche ispettive presso gli stabilimenti di soglia superiore, attraverso Commissioni Ispettive appositamente istituite per ciascuno stabilimento da sottoporre a verifica (cfr. D.M. 5/11/1997). Tali Commissioni sono composte da almeno tre membri appartenenti ad uno dei seguenti organi tecnici:

- Sistema delle Agenzie di Protezione dell'Ambiente (ISPRA/ ARPA / APPA);
- Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco;
- INAIL (Ex Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro).

La Regione del Veneto adempie all'obbligo di verifica presso gli stabilimenti di soglia inferiore, tramite il personale di ARPAV, secondo quanto stabilito dall'art. 75 della L. R. 11/2001 e ss.mm.ii. Il Servizio Osservatorio Grandi Rischi e IPPC di ARPAV predispone il calendario dei controlli e nomina una Commissione, composta in genere da due tecnici ARPAV, che provvede alle verifiche ispettive.

3.1 Programmazione dell'attività ispettiva

Annualmente ARPAV predispone, durante la prima Segreteria Tecnica del Servizio Osservatorio Grandi Rischi e IPPC, un elenco di stabilimenti di soglia inferiore da sottoporre ad attività ispettiva.

Di norma le verifiche ispettive negli stabilimenti di soglia inferiore vengono condotte con periodicità che va da un minimo di un anno, per situazioni di particolare criticità, fino ad un massimo di tre anni. Di seguito si riportano alcuni criteri di riferimento utilizzati, in sede di Segreteria Tecnica, per la definizione delle periodicità e delle priorità del programma delle verifiche:

- *maturità del SGS*: se i risultati delle precedenti verifiche ispettive hanno individuato lacune importanti nell'implementazione del SGS verrà aumentata la frequenza delle verifiche;
- *eventuali modifiche impiantistiche o della struttura organizzativa nello stabilimento*: nel caso in cui tali modifiche possano influenzare il mantenimento dell'efficacia del SGS, sarà necessario pianificare una nuova ispezione nell'anno in corso;

- *modifiche legislative e nuove conoscenze in materia di prevenzione o protezione dei rischi rilevanti*: viene data priorità alle ispezioni presso aziende coinvolte da tali modifiche ;
- *accadimento di eventuali incidenti e quasi incidenti*: in questi casi viene effettuata un'analisi di tali eventi ed in funzione della gravità, viene deciso se pianificare l'ispezione nell'anno in corso.

Attualmente in ARPAV vi sono 15 ispettori, distribuiti nei Dipartimenti e all'interno del Servizio Osservatorio Grandi Rischi e IPPC, qualificati ad eseguire verifiche sui SGS per le aziende soggette ai rischi di incidenti rilevanti. La qualifica si ottiene frequentando un corso riconosciuto dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare sui SGS e effettuando almeno due verifiche ispettive come uditori.

3.2 Modalità di conduzione delle verifiche ispettive presso le aziende di soglia inferiore in Veneto

La commissione ispettiva, composta da tecnici qualificati ARPAV (dirigenti o funzionari), conduce le verifiche pianificate secondo le "Linee guida recanti i criteri per la conduzione delle verifiche ispettive" emanate nel 2009 dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del Mare, con particolare riferimento all'utilizzo dei format e della lista di riscontro, della stesura di verbali giornalieri e del rapporto conclusivo.

Vengono inoltre effettuati sopralluoghi presso altri stabilimenti per accertare l'eventuale assoggettabilità al D. Lgs. 334/99.

Le verifiche ispettive, comunicate anticipatamente al gestore dello stabilimento con una specifica nota predisposta dal Servizio Osservatorio Grandi Rischi e IPPC, richiedono un impegno che varia da un minimo di 3 ad un massimo di 5 sopralluoghi, salvo i casi in cui siano evidenziate gravi inadempienze.

Nel corso delle verifiche ispettive vengono raccolte evidenze e riscontri sull'attuazione del SGS. I rilievi che possono emergere sono classificati come "non conformità minori" e "non conformità maggiori" in corrispondenza delle quali vengono impartite proposte di raccomandazioni, nel caso di non conformità minori, e prescrizioni nel caso di non conformità maggiori. Mentre le raccomandazioni devono trovare adempimento entro il termine del riesame interno del SGS aziendale, che in genere ha frequenza almeno annuale, le prescrizioni devono essere adempiute nei tempi indicati dalla Regione, generalmente su proposta della Commissione, tempi che generalmente non superano i 120 giorni.

Il rapporto finale segue due percorsi: le strutture ARPAV lo inviano alle altre autorità competenti (MATTM, Comitato Tecnico Regionale, Provincia, Comune e Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco) e per conoscenza al Gestore dello stabilimento. Successivamente, il Servizio Osservatorio Grandi Rischi e IPPC di ARPAV, lo trasmette alla Direzione Ambiente della Regione Veneto evidenziando, nella nota di trasmissione, eventuali proposte di raccomandazioni e prescrizioni. La Direzione Ambiente, quale Autorità Competente, di norma recepisce le proposte di raccomandazioni e prescrizioni e provvede a comunicarle al Gestore assieme alle tempistiche individuate per l'ottemperanza, completando così l'iter di ispezione.

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 contestualmente comunicazione alla Struttura regionale competente.

3.3 Sintesi dell'attività svolta dalle Commissioni ispettive ARPAV

Nel corso del 2012 sono state pianificate n. 15 ispezioni ed eseguite n. 10 ispezioni per la verifica dello stato di attuazione del Sistema di Gestione della Sicurezza di stabilimenti di soglia inferiore.

Si riporta nella tabella seguente il dettaglio delle aziende oggetto dell'effettiva ispezione nel 2012.

Ragione sociale	Comune	Provincia	Tipologia attività
Clodiagas	Correzzola	Padova	Deposito di gas liquefatti
Stiferite	Padova	Padova	Stabilimento chimico
Galvanica Industriale	Campodarsego	Padova	Galvanotecnica
Galvanica Bonetto	Campodarsego	Padova	Galvanotecnica
Galvanica Coletto	Campodarsego	Padova	Galvanotecnica
Sapio Industrie	Canda	Rovigo	Produzione e/o deposito di gas tecnici
Venest	Ramon di Loria	Treviso	Stabilimento chimico
Zanardi Fonderie	Minerbe	Verona	Acciaierie ed impianti mettallurgici
F.lli Mazzon	Schio	Vicenza	Stabilimento chimico
Cromador	Sandrigo	Vicenza	Galvanotecnica

Tabella 1: Aziende di soglia inferiore oggetto di ispezione in Veneto – Anno 2012

Le risultanze di tali verifiche ispettive sono riportate nei seguenti grafici.

Nel grafico di *figura 7* vengono riportate, per ciascun elemento fondamentale del Sistema di Gestione della Sicurezza, le ricorrenze delle proposte di raccomandazione e prescrizione. Sono state impartite in totale 144 raccomandazioni e 35 prescrizioni.

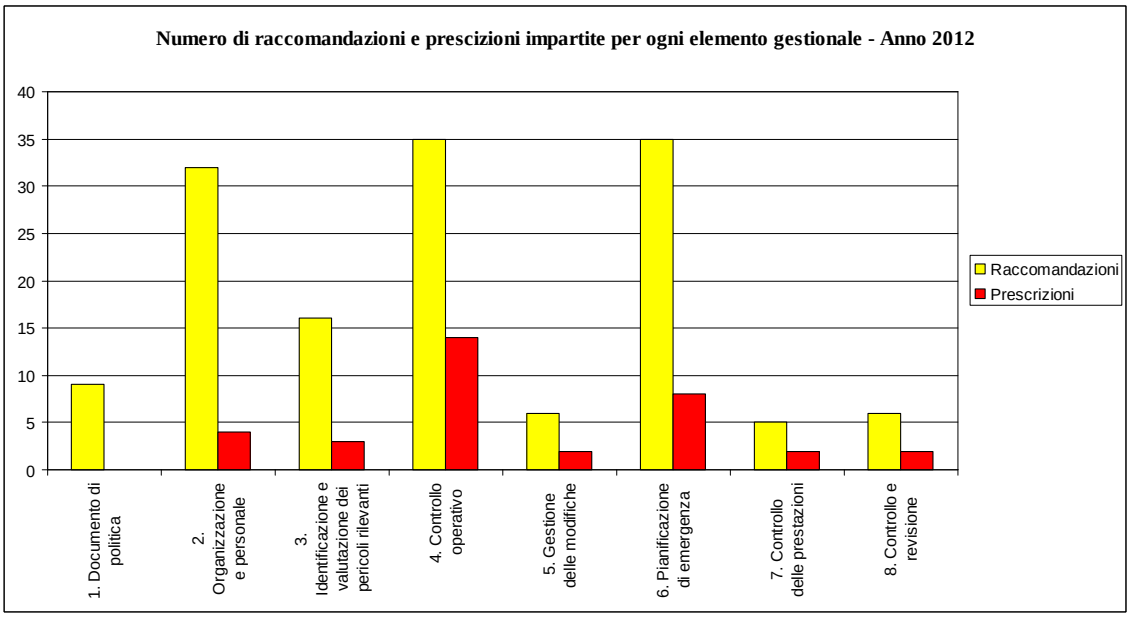

Figura 7: numero totale di raccomandazioni e prescrizioni impartite per ogni elemento gestionale – Anno 2012

Il grafico in *figura 8* viene riporta la ripartizione in percentuale delle raccomandazioni per ogni elemento gestionale. Come si può notare la maggior parte delle raccomandazioni attengono agli elementi "Organizzazione e personale", "Controllo operativo" e "Pianificazione di emergenza".

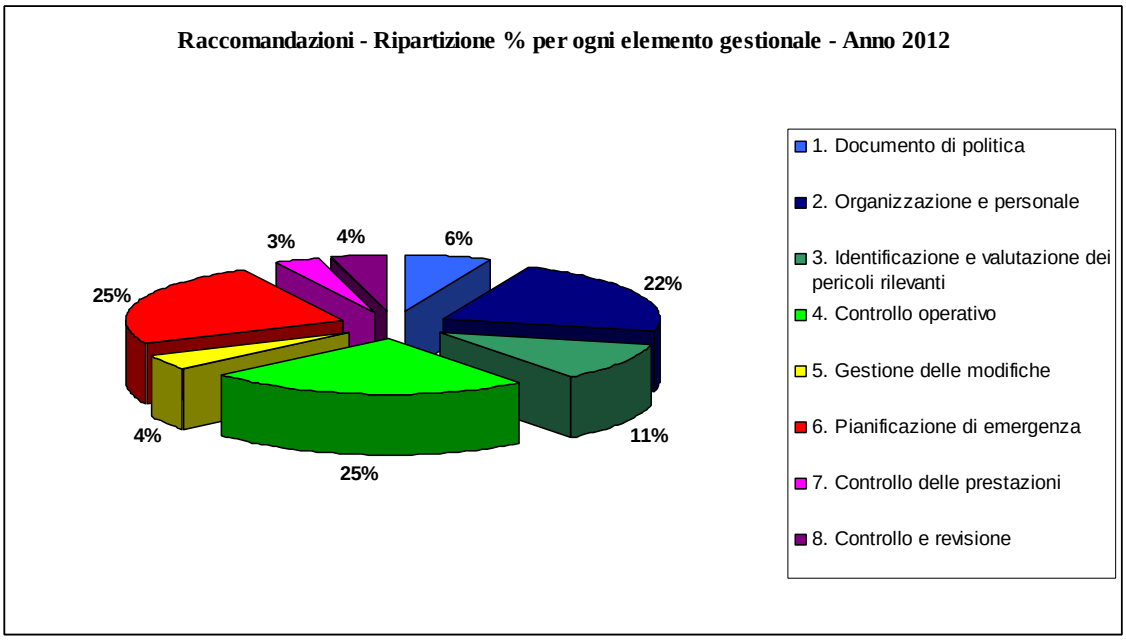

Figura 8: Ripartizione % delle raccomandazioni impartite rispetto agli elementi gestionali – Anno 2012

In *Figura* 9 sono analizzate in dettaglio le prescrizioni per ogni elemento gestionale. Come si può notare la maggior parte delle prescrizioni attengono al "Controllo operativo" e la "Pianificazione di emergenza".

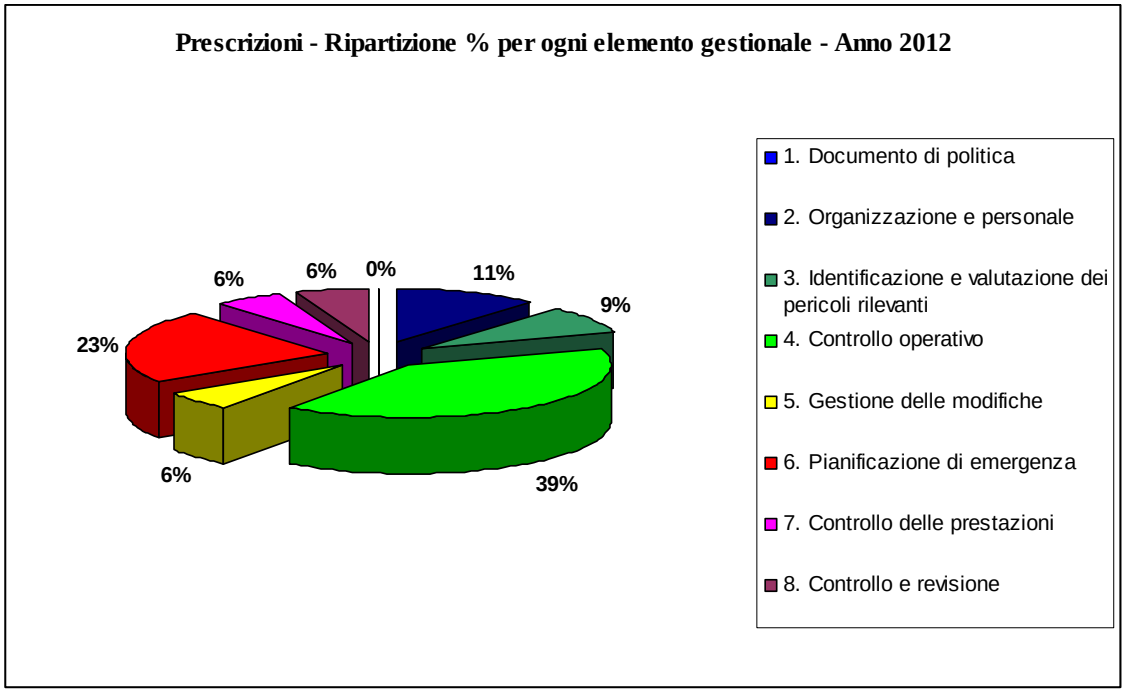

Figura 9: Ripartizione % delle prescrizioni impartite rispetto agli elementi gestionali – Anno 2012

Nella tabella che segue si riportano gli indici di prestazione delle attività di controllo condotte da ARPAV. Come si può notare la media di espletamento della verifica su base regionale, intesa come tempo intercorso tra la data della prima ispezione e la data di invio del rapporto conclusivo di ARPAV alla Regione, è 182 giorni. Le verifiche effettuate rispetto alle pianificate, sono il 66% , dato che copre il 19% del totale delle aziende a rischio di incidente rilevante, in soglia inferiore , della regione.

Provincia	Aziende			Giorni medi		Indice sul pianificato (%)	Ispezioni sul totale aziende di soglia inferiore
	Soglia inferiore	Verifica programmata	Verifica effettuata	di ispezione	di verifica		
Belluno	2	-	-	-	-	-	-
Padova	11	5	5	3,0	135	100,0%	45,5%
Rovigo	4	1	1	4,0	144	100,0%	25,0%
Treviso	11	2	1	4,0	306	50,0%	9,1%
Venezia	5	1	0	-	-	0,0%	0,0%
Verona	10	2	1	4,0	530	50,0%	10,0%
Vicenza	9	4	2	4,0	85	50,0%	22,2%
Base regionale	**52**	**15**	**10**	**3,5**	**182,7**	**66,7%**	**19,2%**

Tabella 2: ARPAV – aziende art. 6 - indici di prestazione delle ispezioni – anno 2012

(*) Calcolati dalla data della prima ispezione alla data di invio di ARPAV del Rapporto Conclusivo dell'Ispezione alla Regione del Veneto (Autorità Competente).

Di seguito si riportano per ciascun elemento del Sistema di Gestione della Sicurezza gli elementi più frequentemente rilevati. Le osservazioni riportate sono sostanzialmente comuni a tutte le tipologie di attività industriali. La presentazione delle osservazioni è ordinata per elementi fondamentali del SGS, come riportato nello **"schema di SGS" del DM 9 agosto 2000**.

a) Documento sulla politica di prevenzione, struttura del SGS e sua integrazione con la gestione aziendale

Il documento manca, in alcuni casi, di chiari riferimenti agli obiettivi ed agli impegni misurabili nell'arco di validità dello stesso.

b) Organizzazione e personale

Le procedure di formazione/informazione del personale sono risultate in taluni casi piuttosto carenti e le attività di formazione non sempre hanno coinvolto tutto il personale dello stabilimento.

c) Identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti

Alcune procedure per l'identificazione e la valutazione dei pericoli rilevanti, non erano perfettamente allineate con le consolidate tecniche di analisi dei rischi di incidente rilevante.

d) Il controllo operativo

I permessi di lavoro non sempre sono utilizzati come previsto dalle specifiche procedure.

È frequente il mancato aggiornamento, rispetto alla reale conformazione degli impianti, di alcuni P&ID (Piping and Instrumentation Diagram).

La lista degli elementi critici degli impianti ai fini della sicurezza spesso non viene determinata tenendo conto anche dei risultati dell'analisi del rischio.

La manutenzione periodica degli impianti è risultata in alcuni casi carente tale da tradursi in non conformità.

I sistemi di protezione degli impianti sono stati oggetto di richieste di modifica per garantire la sicurezza dei lavoratori e dell'ambiente.

e) Gestione delle modifiche

In alcuni casi isolati è risultata mancare una procedura per la gestione delle modifiche ed alcune carenze nell'applicazione delle procedure laddove previste.

f) Pianificazione di emergenza

Sono state individuate delle carenze nella stesura dei Piani di Emergenza Interni in merito alla relazione con le condizioni meteo presenti al momento dell'evento incidentale ed alla identificazione dei ruoli chiave.

Sulla base delle simulazioni di emergenza condotte durante le verifiche ispettive, le squadre di emergenza non sempre sono risultate costituite con un numero congruo di persone ed è risultata carente in alcuni casi la dotazione e l'impiego dei dispositivi di protezione individuali.

Con la diretta collaborazione del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco territorialmente competente, sono state richieste alcune verifiche ai sistemi di protezione antincendio in quanto risultati carenti in termini di prestazioni nell'ambito delle simulazioni di emergenza.

g) Controllo delle prestazioni

In alcuni casi isolati è risultata mancare una procedura per il controllo delle prestazioni.

Le procedure di classificazione degli incidenti e quasi incidenti sono risultate in taluni casi carenti.

h) Controllo e revisione

In casi isolati manca una procedura per il controllo e la revisione del SGS e si sono riscontrate carenze nell'applicazione delle procedure laddove previste.

4. Conclusioni

Attraverso l'attività di istruttoria dei Rapporti di Sicurezza per le aziende in art.8 e l'attività di controllo espletata attraverso le verifiche ispettive sui Sistemi di Gestione della Sicurezza, si continua ad evidenziare un miglioramento complessivo della gestione dei pericoli e del conseguente rischio determinando quindi una riduzione complessiva del livello di rischio sul territorio.

L'esperienza maturata in questi anni ha creato la consapevolezza che l'esame istruttorio del RdS e lo svolgimento di un'analisi del rischio non rappresenta solamente un problema coercitivo di "rispetto di una norma di legge" ma anche un momento utile per il confronto e la revisione di alcuni punti critici evidenziati nello studio della sicurezza aziendale. In questo modo l'istruttoria del RdS è diventata uno strumento di prevenzione del rischio attraverso il quale è possibile:

- valutare il livello di sicurezza impianti e l'adeguatezza dei sistemi di prevenzione e protezione;
- definire le "criticità" ai fini della prevenzione dei rischi di incidenti rilevanti;
- definire gli obiettivi specifici ed i programmi di miglioramento per la prevenzione degli incidenti rilevanti.

A titolo di esempio il CTR, a valle di alcune istruttorie ed al fine di ridurre la probabilità della concatenazione di eventi incidentali (c.d. effetto domino), ha impartito delle prescrizioni alle aziende:

- per l'adozione di criteri di sicurezza più stringenti come l'implementazione di sistemi di rilevamento e controllo di blocco a sicurezza intrinseca;
- ad individuare, relativamente al rischio incendio, quegli elementi critici tali da richiedere un'adeguata protezione al fuoco per assicurare l'efficacia dell'intervento in caso di emergenza;
- per adottare, in diversi depositi di sostanze infiammabili, interventi di adeguamento e miglioramento degli impianti antincendio in termini di portata e pressione degli impianti di raffreddamento e a schiuma.

Sulla base delle ispezioni per la verifica del SGS condotte è possibile affermare che, in generale, le aziende che da diversi anni sono soggette alla normativa sui rischi di incidenti rilevanti e che sono state oggetto di numerose verifiche ispettive sono dotate di SGS ben strutturati e sostanzialmente privi di significative carenze. Alcune di queste non rispettano pienamente alcune procedure. Le aziende che invece risultano essere soggette alla normativa sui rischi di incidenti da pochi anni, mostrano alcune carenze sia nella struttura sia nel rispetto del SGS.

Durante le ispezioni è stata data particolare attenzione alla verifica concreta di quanto previsto dalle procedure che caratterizzano il SGS, provvedendo ad analizzare quindi non solo i contenuti di tali procedure ma verificando l'applicazione ed il rispetto delle stesse. L'individuazione di alcune carenze dimostra come siano necessari ancora dei miglioramenti per una gestione organica della prevenzione e protezione dai rischi di incidenti rilevanti in particolare assicurando l'interconnessione tra gli elementi del SGS.

Altre informazioni sull'attività di ARPAV all'indirizzo web:
http://www.arpa.veneto.it/servizi-ambientali/rischio-industriale.

GLOSSARIO

Analisi del rischio: Varie fasi di un processo per l'identificazione di tutti i possibili guasti elementari (con relative frequenze) che possono portare ad un evento incidentale (*Top event*) nell'industria di processo.

Comitato Tecnico Regionale (CTR): Comitato costituito presso la Direzione Interregionale dei Vigili del Fuoco del Veneto e Trentino Alto Adige ai sensi dell'articolo 20 del DPR 29 luglio 1982, n. 577 ed integrato con i soggetti dotati di specifica competenza come previsto dall'art. 19 del D. Lgs. 334/99. Il CTR provvede in particolare a svolgere:

- le istruttorie per gli stabilimenti soggetti alla presentazione del rapporto di sicurezza e a formulare le relative conclusioni con le modalità previste all'articolo 21 del D Lgs. 334/99;
- valutazione delle cause e delle conseguenze di incidenti rilevanti ed eventualmente non rilevanti nel caso in cui sia ritenuto opportuno;
- le istruttorie per il rilascio di Nulla Osta di Fattibilità sul Rapporto preliminare di Sicurezza e sul conseguente Rapporto definitivo di Sicurezza relativo al progetto particolareggiato in caso di modifica ai sensi del D.M. 09/08/2000;
- il rilascio di pareri in merito ai Non Aggravi del Rischio (NAR) ai sensi del D.M. 09/08/2000;
- il rilascio di pareri in merito alla compatibilità territoriale della aziende RIR ai sensi del D.M. 09/05/2001;
- la valutazione del rapporto finale delle verifiche ispettive sui SGS disposte dal Ministero dell'Ambiente ai sensi dell'art. 25 del D. Lgs. 334/99;
- Il rilascio di pareri in merito all'art. 47 del Regolamento del Codice della Navigazione per gli stabilimenti e i depositi costieri di olii minerali;
- Supporto alla Prefettura per l'elaborazione dei Piani di Emergenza Esterni.

Deposito: presenza di una certa quantità di sostanze pericolose a scopo di immagazzinamento, deposito per custodia in condizioni di sicurezza o stoccaggio.

Dispersione: rilascio di sostanze tossiche, infiammabili o pericolose per l'ambiente.

Effetto domino: sequenza d'incidenti in cui il precedente evento è la causa del successivo

Gestione del rischio: insieme di più azioni coordinate con lo scopo di attenuare il più possibile un rischio.

Gestore: la persona fisica o giuridica che gestisce o detiene lo stabilimento o l'impianto.

Impianto: una unità tecnica all'interno di uno stabilimento, in cui sono prodotte, utilizzate, manipolate o depositate sostanze pericolose. Comprende tutte le apparecchiature, le strutture, le condotte, i macchinari, gli utensili, le diramazioni ferroviarie particolari, le banchine, i pontili che servono all'impianto, i moli, i magazzini e le strutture analoghe, galleggianti o meno, necessari per il funzionamento dell'impianto.

Incendio: sviluppo stabile per periodi prolungati di tempo di irraggiamento termico con conseguenze dirette sugli individui impossibilitati a sottrarsi per tempo dall'irraggiamento sulle strutture con conseguenti eventi derivati per effetto domino.

Incidente rilevante: avvenimento rilevante quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di rilievo connessi ad uno sviluppo incontrollato di una attività industriale che dia luogo ad un pericolo grave, immediato o differito per l'uomo, all'interno o all'esterno dello stabilimento, e per l'ambiente e che comporti l'uso di una o più sostanze pericolose. Tali sostanze sono composti chimici che provocano effetti nocivi sull'organismo umano quando sono inalati, ingeriti o assorbiti per via cutanea (*sostanze tossiche*), oppure che possono liberare grandi quantità di energia termica (*sostanze infiammabili*) e/o energia dinamica (*sostanze esplosive*).

Magnitudo: quantificazione qualitativa e quantitativa delle conseguenze di accadimento del *Top- Event*.

Manutenzione: controlli ed interventi periodici eseguiti sull'impianto. Per manutenzione si può intendere anche il "sistema organizzativo" che li regola.

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.)

Pericolo: la proprietà intrinseca di una sostanza pericolosa o della situazione fisica esistente in uno stabilimento di provocare danni per la salute umana o per l'ambiente.

Prescrizione: specifica azione correttiva che la Commissione formula per superare la causa di una non conformità maggiore.

Prevenzione: adozione di "sistemi" mirati alla diminuzione della frequenza di accadimento di un evento indesiderato (*stand-by*, *ridondanza*, *manutenzione*, ...).

Protezione: adozione di "sistemi" mirati alla diminuzione delle conseguenze (*magnitudo*) di un evento indesiderato (autoprotettori, piani di evacuazione, cortine d'acqua, ...).

Raccomandazione: specifica azione correttiva che la Commissione ritiene opportuno formulare al gestore per superare la causa di una non conformità minore e migliorare il SGS.

Rapporto di Sicurezza (RdS): Documento redatto dalle aziende soggette ad articolo 8 del Decreto 334/99, in cui il gestore è tenuto a: descrivere dettagliatamente l'attività svolta; analizzare sistematicamente i rischi connessi; garantire l'adozione delle necessarie misure di sicurezza e di prevenzione, nonché dei programmi di informazione e

addestramento del personale addetto; riportare le informazioni di supporto alle decisioni in merito all'insediamento di nuovi stabilimenti o alla costruzione di insediamenti attorno agli stabilimenti già esistenti.

Rischio: danno incerto a cui un individuo e/o l'ambiente si trova esposto in seguito a possibili incidenti o concatenazioni di eventi sfavorevoli.

Scenario: insieme delle condizioni al contorno che descrivono l'accadimento del *Top-Event*.

Scenario incidentale: prefigurazione del tipo d'incidente che si può verificare in un impianto tecnologico. I principali scenari incidentali sono il rilascio di gas o vapori, il rilascio di liquidi, l'incendio, l'esplosione confinata o semiconfinata, l'esplosione fisica, l'esplosione chimica, lo scoppio di un recipiente.

Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS): parte del sistema complessivo di gestione che facilita la gestione dei rischi associati con l'attività dell'Azienda. Questo include la struttura organizzativa e le attività di pianificazione, le responsabilità, le prassi, le procedure, i processi e le risorse per lo sviluppo, l'attuazione, il conseguimento, la revisione e il mantenimento della politica della Sicurezza dell'Azienda.
Il sistema di gestione della sicurezza si fa carico delle seguenti gestioni:
i) organizzazione e personale
ii) identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti
iii) controllo operativo
iv) gestione delle modifiche
v) pianificazione di emergenza
vi) controllo delle prestazioni
vii) controllo e revisione.
Per la azienda a Rischio di Incidente Rilevante il SGS deve essere strutturato secondo quanto previsto dall'art. 7 del D. Lgs. 334/99 e dal D.M. 09/08/2000.

Sostanze pericolose: le sostanze, miscele o preparati elencati nel Decreto 334/99, che sono presenti come materie prime, prodotti, sottoprodotti, residui o prodotti intermedi, ivi compresi quelli che possono ragionevolmente ritenersi generati in caso d'incidente.

Stabilimento: tutta l'area sottoposta al controllo di un gestore, nella quale sono presenti *sostanze pericolose* all'interno di uno o più impianti, comprese le infrastrutture o le attività comuni o connesse.

Top Event: evento incidentale indesiderato che si trova alla fine di una catena di eventi.

Servizio Osservatori Grandi Rischi e IPPC
Via Lissa 6
30171 Mestre – Venezia
Italia
Tel. +39 041 544553
Fax +39 041 544500
E-mail: ogr@arpa.veneto.it

Luglio 2014