

IV° seminario di aggiornamento per ISPETTORI AMBIENTALI ISPRA 16 settembre 2020

**Analisi dell'esperienza operativa di eventi
incidentali in stabilimenti RIR per
l'individuazione di elementi critici del SGS**

Ing. Fausta Delli Quadri

ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

VAL-RTEC-IND - Servizio per i Rischi e la Sostenibilità Ambientale, delle Tecnologie, delle Sostanze Chimiche, dei Cicli Produttivi e dei Servizi Idrici e per le Attività Ispettive

Analisi dell'esperienza operativa di eventi incidentali in stabilimenti RIR

- ▶ Perché?
- ▶ Quando?
- ▶ Come?
- ▶ Esempi applicativi

Individuazione elementi critici

- ▶ **ANALISI DI SICUREZZA:** maggiori contribuenti alla determinazione degli eventi incidentali, così come risultanti da conclusioni istruttoria o confronto preliminare con il gestore
- ▶ **ANALISI DELL' ESPERIENZA OPERATIVA:** propria e/o in impianti simili, così come da tecnica messa a punto ad-hoc, per individuazione preliminare elementi gestionali critici da approfondire nel corso della V.I.

Analisi dell'esperienza operativa di eventi incidentali in stabilimenti RIR

- ▶ Perché?
- ▶ Quando?
- ▶ Come?
- ▶ Esempi applicativi

Svolgimento dell'ispezione SGS (ex Art. 27 D.Lgs.105/15)

- ▶ visita ispettiva suddivisa in tre fasi:
 - ▶ **I fase:** analisi documentale ed acquisizione dell' **esperienza operativa** (*format Sez. 2 parte 2, Appendice 2, Allegato H del D.Lgs. 105/15*)
 - ▶ **II fase:** analisi preliminare **esperienza operativa** e analisi riscontri (*check-list App. 3 Allegato H*) con eventuali interviste in campo
 - ▶ **III fase:** stesura rapporto finale (*format Sez. 2 parte 2, Appendice 2, Allegato H del D.Lgs. 105/15*)

(rif. D.Lgs. 105/15)

- ▶ **Allegato H: criteri per la pianificazione, la programmazione e lo svolgimento delle ispezioni**
 - ▶ Appendice 2 – Criteri e procedure per la conduzione delle ispezioni di cui all'Art. 27 del Decreto
 - ▶ Parte I – fasi procedurali per la conduzione delle ispezioni
 - ▶ Parte II – criteri, procedura e strumenti di supporto per la conduzione delle ispezioni
 - ▶ Sezione 1 – criteri per la conduzione delle ispezioni
 - ▶ **Sezione 2 – analisi dell'esperienza operativa**
 - ▶ Sezione 3 – riscontri sugli elementi dell'SGS
 - ▶ Sezione 4 – esame pianificato dei sistemi tecnici
 - ▶ Sezione 5 – indice e contenuti del Rapporto Finale di ispezione
 - ▶ Appendice 3 – liste di riscontro per le ispezioni del SGS-PIR

Analisi dell'esperienza operativa di eventi incidentali in stabilimenti RIR

- ▶ Perché?
- ▶ Quando?
- ▶ Come?
- ▶ Esempi applicativi

La Commissione:

- ▶ illustra le modalità della V.I. al gestore
- ▶ prende visione dei seguenti documenti:
 - A. documento di politica di prevenzione degli incidenti
 - B. documenti che descrivono e sostanziano il SGS
 -
- ▶ acquisisce poi dal gestore:
 - ▶ le schede di **analisi dell'esperienza operativa** propria dello stabilimento e di impianti/stabilimenti analoghi relativa almeno agli ultimi 10 anni
 - ▶ la lista di riscontro di cui all'Appendice 3,

Fase II

- ▶ La Commissione procede, congiuntamente con le funzioni responsabili dei settori coinvolti, all'analisi dell'esperienza operativa, sulla base delle **schede di cui alla parte II - sezione 2 allegato H, opportunamente compilate dal gestore, al fine di individuare eventuali criticità di carattere gestionale**, che si aggiungono a quelle emerse nella fase precedente
- ▶ La Commissione procede all'analisi dei punti della lista di riscontro di cui all'appendice 3, **ponendo particolare attenzione agli elementi critici individuati**, effettuando se del caso anche interviste sul campo ...
- ▶ ...

- ▶ Analisi estesa agli **eventi significativi occorsi almeno negli ultimi 10 anni**
- ▶ **Evento significativo:** qualunque incidente, quasi-incidente o anomalia di funzionamento/gestione atto a:
 - ▶ evidenziare possibili carenze gestionali interessate al verificarsi dell'evento
 - ▶ focalizzare l'attenzione su possibilità di miglioramento:
 - ▶ in termini specifici di risposta puntuale all'evento
 - ▶ in termini generali di adeguamento dello stabilimento, nel suo insieme, e del suo SGS-PIR

Sezione 2 - Scheda analisi

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

- ▶ il gestore compila la scheda, una per ogni evento significativo individuato, con rif. alla numerazione del pertinente punto di riscontro nelle liste in Appendice 3
- ▶ la Commissione, congiuntamente con il gestore o suo delegato, procede all'analisi di ogni scheda, al fine di individuare i fattori gestionali connessi con ogni evento che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento

preliminarmente e funzionalmente all'analisi dei punti di riscontro delle liste (effettuata successivamente) e a valle dell'individuazione di elementi gestionali critici connessi con l'analisi dei rischi

- ▶ necessario evidenziare il raccordo con l'analisi dei **sistemi tecnici critici** individuati dal gestore nella tabella eventi-misure (Sez. 4 Parte II Append. 2 Allegato H)
- ▶ il gestore deve indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come **critici** ai fini del SGS-PIR ➔ seguono eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine a: frequenza di manutenzione, scelta del componente stesso

Importanza della scheda come strumento analitico nelle V.I.

- ▶ analisi singolo incidente → evidenziare fattori gestionali (carenze SGS adottato dal gestore) come cause primarie dell'evento, direttamente connessi con l'evento o con le condizioni/ circostanze relative ad esso
- ▶ **fattori gestionali**: più difficilmente individuabili di quelli impiantistici (anche se correlati con essi) ma maggiormente efficaci ai fini del raggiungimento dell'obiettivo V.I.
- ▶ frequenza di comparsa fattore gestionale (rif. lista di riscontro) fornisce reale indice di criticità del fattore stesso nello stabilimento esaminato, in relazione a SGS adottato ed alla specificità di processo

Analisi dell'esperienza operativa di eventi incidentali in stabilimenti RIR

- ▶ Perché?
- ▶ Quando?
- ▶ Come?
- ▶ Esempi applicativi