



Incidenti rilevanti

Situazione

11.1

La prevenzione degli incidenti richiede la verifica e l'aggiornamento dei dispositivi messi in opera più costante di quelli necessari in altri settori. Un solo errore infatti, o un cattivo funzionamento di un dispositivo di sicurezza, possono rendere vani, parzialmente o totalmente, gli sforzi investiti nella prevenzione.

I lavori per la prevenzione di incidenti presso il centinaio di impianti soggetti all'Ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti⁴³ sono stati condotti con risultati che possono essere ritenuti soddisfacenti. Per alcuni impianti le procedure non sono ancora state ultimate: è il caso segnatamente di alcune installazioni sportive. Il motivo è essenzialmente da ascrivere alla limitatezza delle risorse finanziarie disponibili.

Più difficile è la situazione per quanto concerne la sicurezza delle vie di comunicazione, in particolare di autostrada e ferrovia. Le misure di prevenzione infrastrutturali delle vie di comunicazione non sono ancora state completate. È il caso, ad esempio per quelle volte ad evitare che liquidi pericolosi riversati accidentalmente sui campi stradali o ferroviari raggiungano il suolo circostante, le acque di falda o quelle superficiali.

Il rischio nel trasporto di merci pericolose è intrinsecamente maggiore rispetto a quello degli impianti stazionari. Le norme di sicurezza per i mezzi utilizzati per i trasporti, veicoli stradali o vagoni ferroviari, e parzialmente quelle per le infrastrutture non rientrano nella legislazione ambientale. La sicurezza ambientale per il tracciato delle FFS e delle strade nazionali è di competenza della Confederazione anche se il Cantone è coinvolto nelle valutazioni di situazioni locali specifiche e nello sviluppo degli strumenti di prevenzione e d'intervento. Il margine di manovra del Cantone è quindi limitato, ma occorre completare le infrastrutture delle vie di comunicazione atte a prevenire o contenere gli effetti di eventuali incidenti, ad esempio per evitare che liquidi pericolosi riversati accidentalmente sui campi stradali o ferroviari raggiungano il suolo circostante, le acque di falda o quelle superficiali. La Sezione della protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo rappresenta gli interessi del Cantone nei vari organi tecnici che si occupano della questione.

Continua invece l'aggiornamento dell'organizzazione di difesa per la gestione degli incidenti che comunque possono ancora capitare. Questo consolidamento risulta oggi impegnativo per le nuove condizioni quadro: la ristrutturazione delle forze di intervento, in particolare dei corpi pompieri che prevede tra l'altro una diversa modalità di finanziamento, la strategia NBCR avallata dalla Confederazione alla fine del 2007, le nuove competenze che scaturiscono dalla perequazione finanziaria federale in vigore dal 2008 ecc.. Nel contesto della gestione degli incidenti rimangono di attualità i piani d'intervento approntati non solo per gli impianti stazionari e il gasdotto ma anche per le vie di comunicazione. Si tratta di strumenti operativi essenziali sia per ridurre al minimo le conseguenze di un incidente che per garantire condizioni d'intervento il più sicure possibili.

11

Indirizzi e obiettivi

La LPAmb e l'OPIR, applicabile a impianti NBCR (stazionari, vie di comunicazione sulle quali vengono trasportate merci pericolose, gasdotti), esigono dal Cantone, nella fattispecie il dipartimento del Territorio, un approccio integrato basato su obiettivi e, in minor misura, su provvedimenti specifici, tenuto conto di quattro principi fondamentali:

- la prevenzione: basata non solo sulle attività svolte ma anche sull'organizzazione di difesa, al fine di garantire condizioni quadro tali da permettere interventi tempestivi ed efficaci da parte di tutte le forze;
- la causalità: chi genera i rischi è tenuto ad assumersene le responsabilità anche dal profilo finanziario;
- la valutazione globale: l'obiettivo è anche la commisurazione delle misure. Si tratta di un criterio che nella sicurezza chimica può risultare di difficile quantificazione soprattutto per i pericoli non localizzati, oggi abbinabili a basse probabilità d'evento ma con una portata dei danni potenzialmente elevata.
- la collaborazione: si tratta di una condizione fondamentale su un argomento trasversale a molte istituzioni e per il quale tutti i partner interessati devono potere rappresentare adeguatamente le proprie esigenze operative e finanziarie.

Per alcune tratte delle strade cantonali sulle quali sono trasportate merci pericolose per l'approvvigionamento interno la valutazione del rischio deve essere implementata.

Nel merito alla riorganizzazione dei corpi pompieri dovranno essere riviste e/o attivate nuove basi legali, in particolare la Legge Pompieri, la Convenzione tra il Consiglio di Stato e la Federazione Cantonale Ticinese dei Corpi Pompieri che prevede mandati di prestazioni e la parziale professionalizzazione dei corpi pompieri, come pure un concetto NBCR di difesa nucleare, biologica, chimica e radiologica cantonale.

A seconda dell'incidente intervengono, oltre ai pompieri, diversi altri servizi: la polizia (in ogni caso), i servizi sanitari i servizi tecnici quali la SPAAS, il Laboratorio Cantonale, i militari, gli impianti di depurazione delle acque consortili e, se necessario, la protezione della popolazione. Il coordinamento tra i diversi servizi per fare fronte agli incidenti rilevanti è affidato oggi alla Sezione del Militare e della Protezione della Popolazione. Il personale della SPAAS è quindi regolarmente coinvolto nelle attività dell'Organizzazione degli Stati Maggiore di Catastrofe rispettivamente nel sistema di difesa della popolazione. Temi d'attualità sono la protezione NBCR alle tre gradualità di incidente: normale, grande, catastrofico.

Misure operative

1111 Concetto per la gestione strategica di incidenti rilevanti

DPSIR	Competenza	Nuova misura	Nuova attività	In corso	Efficacia	Difficoltà	Durata	Investimenti	Costi gestionali	Priorità
DP	SPAAS	si	no	no	1	2	1 anno	0.2	0	2

Indicatore	
Basi legali	Art. 12-16 OPIR; art. 9 RProtPop
Riferimenti	Gay B. et al., 2007: Manuale I concernente l'ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR). Aiuto all'esecuzione destinato ad aziende con sostanze, preparati o rifiuti speciali. Pratica ambientale n. 0818. Ufficio federale dell'ambiente, Berna. 69 p.

Lo sviluppo delle minacce chimico-ambientali degli ultimi anni sta generando la necessità di un'implementazione dei preparativi sia per l'Amministrazione che per i partner dell'organizzazione di difesa cantonale.

Si tratta di aggiornare il Concetto C, avallato dal Consiglio di Stato nel 1995, estendendolo, conformemente alle normative federali e cantonali ora in vigore, anche alle minacce nucleari (N) biologiche (B) e radiologiche (R). Sulla base dei nuovi indirizzi di coordinamento che saranno definiti, gli enti, non solo di primo intervento ma anche quelli ausiliari come i servizi tecnici dell'Amministrazione, saranno conseguentemente tenuti a sviluppare dei propri concetti / modelli / strumenti operativi per uniformarsi al nuovo Concetto NBCR.

Tecnicamente, gli aspetti principali che dovranno ancora essere valutati e risolti nell'ambito del Concetto NBCR saranno la definizione di una copertura razionale del territorio, delle necessarie e sicuramente elevate competenze tecnico-scientifiche, delle modalità

Attuazione

La Sezione della protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo prepara una proposta da sottoporre al Consiglio di Stato. Gli investimenti necessari a carico del Cantone non sono attualmente ancora quantificabili. Si tratta di svolgere un'attenta e precisa indagine, che potrebbe essere svolta da enti/istituzioni indipendenti, sulla falsariga di quanto già avvenuto in altri cantoni, ad esempio Zurigo.

Alfine di poter disporre, al più tardi entro il 2012, del

per la comunicazione delle informazioni ai vari livelli (addetti ai lavori, persone esposte, enti locali, popolazione), della predisposizione di un sistema mobile per un monitoraggio ambientale attendibile in situ, delle procedure per l'adozione e la pianificazione dei provvedimenti di ripristino ecc..

La misura, non ancora attuata, rimane determinante per una corretta e proporzionata gestione di incidenti NBCR che possono generare gravi conseguenze per la popolazione e l'ambiente. I consulenti dovranno disporre di una formazione di base aggiornata, potere agire su basi legali affrancate e esser integrati nella condotta degli interventi.

Nella gestione degli incidenti è da prevedere un aumento dei costi (personale) mentre la definizione delle competenze, la costituzione e l'attività del gruppo di esperti provenienti dal settore privato e pubblico, il picchetto potranno essere regolati da uno specifico regolamento che troverà la sua base legale nell'Ordinanza contro gli incidenti rilevanti e nella Legge sulla protezione della popolazione.

nuovo Concetto NBCR cantonale, sono ipotizzabili le seguenti fasi:

- 2010: Concetto NBCR con indirizzi subordinati, sviluppato tenuto conto della recente entrata in vigore della Legge sulla protezione della popolazione
- 2011: sviluppo di concetti/modelli/strumenti operativi di competenza settoriale (chiamate d'urgenza 112, 117, 118, 144, enti di supporto principali).

11I2 Regolamento di applicazione dell'OPIR

DPSIR	Competenza	Nuova misura	Nuova attività	In corso	Efficacia	Difficoltà	Durata	Investimenti	Costi gestionali	Priorità
DPS	SPAAS, SG	si	no	no	1	2	1 anno	0	0	2

Indicatore	
Basi legali	Art. 12-16 OPIR
Riferimenti	

Le competenze e i compiti dei centri di soccorso e dei corpi dei pompieri locali sono in fase di revisione nell'ambito della procedura di consultazione sulla nuova organizzazione dei pompieri e del relativo progetto di nuova legge⁴⁴, dovrà stabilire anche il ruolo degli altri enti e dei servizi cantonali coinvolti nella

protezione NBCR. Dovrà, inoltre, determinare i requisiti minimi di formazione, di dotazioni, di qualità ed efficienza, in modo da garantire un'adeguata copertura del territorio ed interventi commisurati alle reali esigenze di protezione in un contesto, quello delle minacce NBCR, in continua evoluzione.

Attuazione

Allestimento di un regolamento cantonale di applicazione, che attribuisca i compiti cantonali di applicazione dell'OPIR nella misura in cui non saranno defi-

niti nell'ambito della nuova organizzazione dei pompieri del Cantone Ticino e del relativo progetto di nuova legge.

Incendio di una falegnameria

Foto: SPAAS



1113 Commissione per la valutazione dell'accettabilità del rischio residuo degli impianti

DPSIR	Competenza	Nuova misura	Nuova attività	In corso	Efficacia	Difficoltà	Durata	Investimenti	Costi gestionali	Priorità
SI	SPAAS	si	no	no	1	3	C	0	0	3
Indicatore										
Basi legali		LPAmb, OPIR, LPT, LProtPop								
Riferimenti										

Rischio, probabilità d'incidente e potenziale di pericolo sono concetti complessi e recepiti in modo diverso dalle diverse persone e nelle diverse situazioni. L'atteggiamento soggettivo prima e dopo il verificarsi di un incidente può essere molto diverso se non addirittura diametralmente opposto: prima tutto va bene, anche se i tecnici denunciano situazioni insostenibili; dopo occorre a ogni costo trovare il colpevole o il capro espiatorio. Questa situazione è riscontrabile soprattutto nel caso di incidenti non frequenti ma dalle conseguenze gravi.

La definizione del rischio accettabile, più che una scelta di natura tecnica, rispecchia un insieme di visioni e di valori presenti e riconosciuti in una società. È quindi opportuno che le scelte operate dai tecnici ai quali è

stato attribuito il compito di curare la sicurezza siano discusse, valutate e supportate da un gremio (Commissione) nel quale siano rappresentate le diverse visioni rilevanti in tale contesto: etico, politico, sociale, ecologico, artistico ecc.

L'attività della commissione non verterà sulla definizione dello standard in materia di sicurezza chimico-ambientale OPIR né tanto meno sulla valutazione dei rapporti brevi OPIR (non consideranti i parametri probabilistici), bensì, sarà strategicamente sulla sostenibilità di un rischio residuo collettivo sostenibile, applicato a situazioni specifiche. In questo ambito particolare attenzione dovrà essere dedicata ai conflitti generati da densificazioni di attività in concomitanza di un costante incremento d'utilizzo del territorio dei fondivalle.

Attuazione

La Sezione della protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo sottomette una proposta al Consiglio di Stato

sulla base dell'eventuale regolamento di applicazione (vedi misura 1112).

Depositi di sostanze

1114 Valutazione e limitazione dei rischi

DPSIR	Competenza	Nuova misura	Nuova attività	In corso	Efficacia	Difficoltà	Durata	Investimenti	Costi gestionali	Priorità
	SPAAS	no	no	si	1	3	C	0	0	3

Indicatore	
Basi legali	LPAmb, OPIR, LPT, LProtPop
Riferimenti	«L'ambiente in Ticino 2» (SPAAS, 2003), pag. 121-123

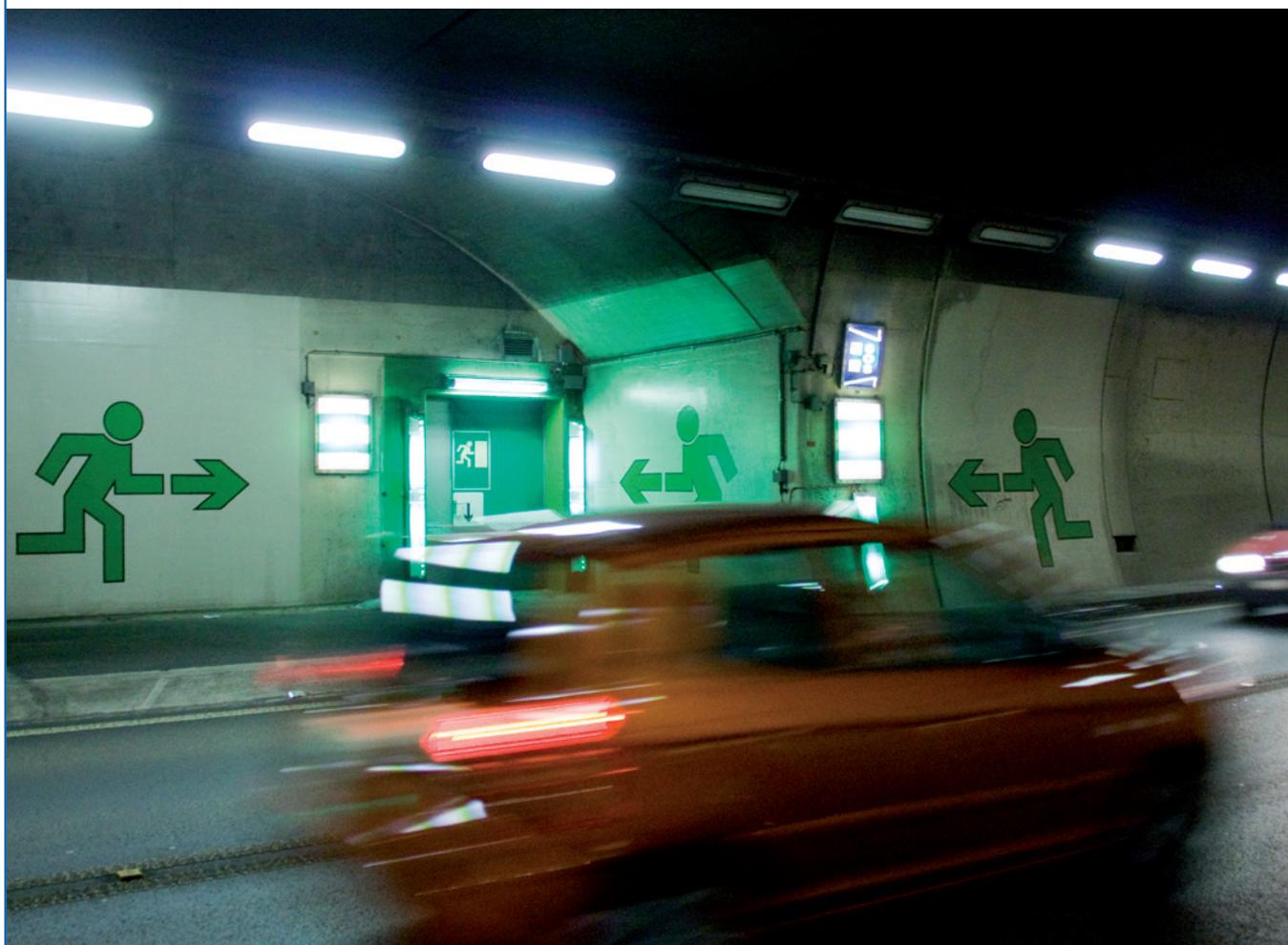
Data e confermata l'accettabilità dei rischi con criteri e modalità riconosciuti e validi per tutta la Confederazione, il successivo passo consiste nel mantenere costantemente conosciuta e aggiornata la situazione dei rischi dei singoli impianti stazionari, di trasporto in condotta e delle vie di comunicazione. Taluni impianti soggetti all'OPIR sono presenti da molti anni, durante i quali nelle aree circostanti sono sorte varie attività non presenti originariamente.

Laddove si rivelasse necessaria, la promozione della riduzione dei rischi e la preparazione degli interventi sarebbero di competenza cantonale per la maggior parte degli impianti fissi. Per le vie di comunicazione le competenze cantonali sono limitate alle strade cantonali e comunali, mentre le strade nazionali e le ferrovie federali sono di competenza federale, consultati comunque preventivamente i servizi cantonali competenti.

Attuazione

La necessità di una tempestiva e efficace gestione dei rischi chimico-ambientali richiede una costante e

aggiornata conoscenza della situazione territoriale.



Conclusioni

11.4

Rischio di incidente, probabilità di un evento, potenziale di pericolo sono concetti spesso confusi, che necessitano di una periodica informazione alle cerchie interessate, ai comuni e alla popolazione.

La sicurezza fonda su tre pilastri:

- la riduzione del rischio (riduzione della probabilità e riduzione del danno potenziale) tramite la prevenzione
- la preparazione dell'intervento in caso d'incidente, per contenerne le conseguenze
- la concordanza sui rischi accettabili da parte della popolazione e dall'autorità politica.

I provvedimenti proposti intendono rafforzare questi pilastri.

Quello di «rischio accettabile» è un concetto variabile nel tempo a seconda di molti fattori e circostanze. Tendenzialmente, il rischio accettato diminuisce di pari passo con il cosiddetto progresso. Nel medesimo tempo, l'aumento costante delle attività e delle infrastrutture (per esempio aumento delle sostanze pericolose utilizzate e trasportate) fa aumentare il rischio.

Ciò che di sicuro non sarebbe accettato è un rischio aumentato a causa della non applicazione delle misure di prevenzioni correntemente accessibili. Gli sforzi a favore della sicurezza necessitano di un'attenzione costante nonostante le difficoltà congiunturali.