



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti,
dell'energia e delle comunicazioni DATEC

Ufficio federale dell'ambiente UFAM
Divisione Prevenzione dei pericoli

Riferimento/n. d'incarto: J282-1865

gennaio 2012

Commento alla revisione dell'ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR)

Commento alla revisione dell'ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR)

1	PUNTI ESSENZIALI DELLA REVISIONE DELL'ORDINANZA	3
1.1	<i>Situazione iniziale</i>	3
1.2	<i>Scopo</i>	3
1.3	<i>Le principali modifiche in sintesi</i>	4
1.4	<i>Esecuzione</i>	4
1.5	<i>Ripercussioni</i>	4
2	COMMENTO ALLE SINGOLE SEZIONI	5
2.1	<i>Sezione 1: Disposizioni generali</i>	5
2.2	<i>Sezione 2: Principi per la prevenzione</i>	5
2.3	<i>Sezione 4: Compiti dei Cantoni</i>	7
2.4	<i>Sezione 6: Disposizioni finali</i>	8

1 Punti essenziali della revisione dell'ordinanza

1.1 Situazione iniziale

L'ordinanza del 27 febbraio 1991 sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR, RS 814.012), che concretizza l'articolo 10 (Protezione dalle catastrofi) della legge federale del 7 ottobre 1983 sulla protezione dell'ambiente (Legge sulla protezione dell'ambiente, LPAmb, RS 814.01), mira a proteggere la popolazione e l'ambiente da danni gravi in seguito a incidenti rilevanti. Essa si applica alle aziende con sostanze, preparati o rifiuti speciali, alle aziende con microrganismi geneticamente modificati o patogeni nonché alle vie di comunicazione sulle quali sono trasportate merci pericolose.

Secondo la dottrina (cfr. Kommentar zu Art. 10 USG, Seiler, marzo 2001, nota a margine 17) e la giurisprudenza (cfr. sentenza del Tribunale amministrativo federale del 18 giugno 2008 nella causa «Givisiez», A-5781/2007), gli impianti di trasporto in condotta (gasdotti ad alta pressione e oleodotti) rientrano nel campo d'applicazione dell'articolo 10 LPAmb. Benché l'articolo 1 capoverso 4 lettera a OPIR escluda gli impianti di trasporto in condotta dal proprio campo d'applicazione, nell'ambito della procedura di approvazione dei piani (rapporto di impatto sull'ambiente) l'articolo 7 lettere b e c dell'ordinanza del 2 febbraio 2000¹ sugli impianti di trasporto in condotta (OITC, RS 746.11) rimanda all'OPIR per gli impianti di trasporto in condotta sottoposti a vigilanza federale. Rientrano pertanto nel campo d'applicazione dell'OPIR unicamente gli impianti di trasporto in condotta realizzati o trasformati dopo la sua entrata in vigore. L'OPIR non si applica invece agli impianti più vecchi.

Negli ultimi vent'anni, l'aumento della densità d'insediamento nei pressi di impianti di trasporto in condotta ha accresciuto il rischio di incidenti rilevanti negli impianti esistenti. L'analisi microterritoriale dei rischi praticata oggi nell'ambito dei progetti di approvazione dei piani (progetti di nuove costruzioni, spostamenti di condotte a causa di altri progetti di costruzione) o in relazione a progetti di azionamento non è più adeguata né sostenibile di fronte a questo rapido sviluppo degli insediamenti. Da soli, gli strumenti della legislazione sugli impianti di trasporto in condotta non consentono di contenere i rischi entro un limite sopportabile a lungo termine. Ai fini di un'esecuzione efficace della protezione dalle catastrofi sull'intero territorio nazionale, tutti gli impianti di trasporto in condotta che possono potenzialmente provocare gravi danni dovrebbero essere soggetti all'OPIR.

Nell'ambito della procedura di controllo e di valutazione secondo l'OPIR, gli impianti di trasporto in condotta devono essere trattati come vie di comunicazione. Ai fini di un'esecuzione efficiente per le autorità e i detentori devono essere ordinate analisi dei rischi solo laddove i rischi lo giustificano. Per gli impianti di trasporto in condotta, soprattutto per i gasdotti ad alta pressione, sussiste su lunghi tratti una certa probabilità, seppur esigua, di gravi danni, come per le vie di comunicazione. Per questo motivo per gli impianti di trasporto in condotta a livello del rapporto è richiesta una valutazione della probabilità di un incidente rilevante con gravi danni alla popolazione o all'ambiente. Se la probabilità che si verifichi un incidente rilevante con gravi danni è sufficientemente piccola, il detentore non deve elaborare un'analisi dei rischi. Inoltre, il raggio di azione degli impianti di trasporto in condotta forma un corridoio, analogamente alle vie di comunicazione. Gli impianti di trasporto in condotta suscitano quindi conflitti d'interesse paragonabili a quelli delle vie di comunicazione.

1.2 Scopo

La revisione dell'ordinanza mira da un lato a ridurre a un livello sopportabile i rischi degli impianti di trasporto in condotta che possono potenzialmente provocare gravi danni e, dall'altro, a impedire un ulteriore aumento dei rischi mediante un miglior coordinamento tra la pianificazione del territorio e la prevenzione degli incidenti rilevanti per le aziende, le vie di comunicazione e gli impianti di trasporto in condotta potenzialmente oggetto di incidenti rilevanti.

¹ La legislazione sugli impianti di trasporto in condotta disciplina gli impianti con una pressione superiore a 5 bar. Essa si prefigge soprattutto di proteggere dal punto di vista tecnico le condotte e una fascia di 10 m attorno a esse, mentre l'OPIR protegge la popolazione e l'ambiente al di là di tale perimetro.

1.3 Le principali modifiche in sintesi

Il campo d'applicazione dell'OPIR è esteso agli impianti di trasporto in condotta (gasdotti e oleodotti) che possono danneggiare gravemente l'uomo e l'ambiente.

Con l'inserimento degli impianti di trasporto in condotta nell'OPIR, entro una data da fissare nell'ordinanza i detentori devono presentare – analogamente ai detentori di aziende stazionarie e vie di comunicazione – un **breve rapporto** comprendente una descrizione succinta dell'azienda, le basi di eventuali contratti di assicurazione contro i rischi di responsabilità civile o materiale dell'azienda, indicazioni sulle misure di sicurezza e una valutazione della probabilità di un incidente rilevante con gravi danni alla popolazione² o all'ambiente. Se in base ai criteri di valutazione dell'OPIR la probabilità che si verifichi un incidente rilevante con gravi danni è sufficientemente bassa, il rischio è considerato sopportabile. In caso contrario, su decisione dell'autorità esecutiva (UFE) il detentore deve elaborare un'**analisi dei rischi** e le autorità devono valutare la sopportabilità del rischio individuato. Nell'ambito di una ponderazione degli interessi, l'autorità esecutiva contrappone i bisogni di protezione della popolazione e dell'ambiente agli interessi privati e pubblici nei confronti dell'impianto e, in base a tale ponderazione, ordina le misure necessarie.

Per evitare che in seguito a uno sviluppo degli insediamenti non sufficientemente coordinato con la prevenzione degli incidenti rilevanti i rischi nei pressi di aziende, vie di comunicazione e impianti di trasporto in condotta aumentino ulteriormente, nell'OPIR viene inserito un nuovo articolo che richiama l'attenzione della Confederazione e dei Cantoni sull'**obbligo di coordinamento tra la pianificazione del territorio e la prevenzione degli incidenti rilevanti**. Mediante un'applicazione coerente degli strumenti di pianificazione del territorio (piani settoriali, piani direttori e piani di utilizzazione), il rischio dovrebbe poter essere mantenuto a un livello sopportabile a lungo termine e nei casi critici ridotto a un livello sopportabile. Il miglior coordinamento tra la pianificazione del territorio e la prevenzione degli incidenti rilevanti deve anche contribuire a far sì che la sicurezza venga rafforzata nel modo più efficiente possibile per l'economia pubblica.

1.4 Esecuzione

Per evitare che ogni detentore debba presentare tutta una serie di brevi rapporti per la propria rete di condotte, ai fini di un'esecuzione semplice ed efficiente nell'ambito della procedura di rapporto è prevista una **valutazione dei rischi relativa all'intera rete («screening»)**, che i detentori elaborano in collaborazione con le autorità, analogamente alla prassi adottata per le ferrovie e le strade. È così possibile individuare i punti a rischio e prioritizzarli in funzione del pericolo per la popolazione e l'ambiente, in modo tale da poter pianificare a attuare meglio le misure di riduzione dei rischi. Per i gasdotti ad alta pressione, il rapporto quadro relativo alla valutazione dell'entità e all'analisi dei rischi standard («Rahmenbericht zur standardisierten Ausmassschätzung und Risikoermittlung»), riveduto di recente, offre già la base di calcolo necessaria. Per gli oleodotti, le autorità e l'industria petrolifera stanno elaborando una base corrispondente.

Parallelamente a tale screening dovranno essere cercate e valutate assieme ai gestori nuove misure che contribuiscano a ridurre i rischi a un livello economicamente sopportabile.

1.5 Ripercussioni

In merito alla presente revisione dell'ordinanza, l'UFAM ha effettuato una valutazione dal punto di vista dell'economia pubblica. Da tale valutazione è emerso che in termini di trasparenza dei rischi, riduzione dei rischi, certezza del diritto, sicurezza della pianificazione, parità di trattamento dei gestori nonché applicazione coerente del principio del perturbatore e del principio di causalità le ripercussioni del progetto per l'economia pubblica sono favorevoli per tutti i detentori di aziende e vie di comunicazione pericolose. Per quanto riguarda i costi relativi alla riduzione dei rischi, la valutazione ha rivelato che nelle regioni densamente popolate tali costi non possono essere ancora stimati, ma potrebbero essere molto alti. Attraverso un miglior coordinamento tra la pianificazione del territorio e la prevenzione degli incidenti rilevanti verranno ridotti i costi a lungo termine degli spostamenti a causa dello sviluppo degli insediamenti e di conflitti con la pianificazione del territorio. Su questo sfondo,

² In base ai criteri di valutazione dell'OPIR si verifica ad esempio un grave danno per la popolazione quando un incidente rilevante provoca la morte di 10 o più persone.

l'inserimento degli impianti di trasporto in condotta nel campo d'applicazione dell'OPIR risulta utile e opportuno dal punto di vista dell'economia pubblica.

Quanto all'onere di esecuzione, durante i prossimi cinque anni circa è atteso un leggero aumento a causa della valutazione dei rapporti e delle analisi dei rischi. Tale aumento dovrebbe poter essere assorbito da un posto di lavoro a tempo determinato, dal 2012 al 2017. Per i Cantoni, invece, l'onere di esecuzione non dovrebbe variare in misura significativa.

2 Commento alle singole sezioni

2.1 Sezione 1: Disposizioni generali

Art. 1 Scopo e campo d'applicazione

Cpv. 2 lett. f: in un'area senza punti esposti, gli impianti di trasporto in condotta hanno il potenziale di danneggiare seriamente la popolazione e l'ambiente solo a partire da un certo contenuto energetico. Ai fini di un'esecuzione efficiente, il campo d'applicazione va stabilito in modo da sottoporre all'OPIR solo gli impianti di trasporto in condotta che presentano effettivamente tale potenziale. Siccome il potenziale di danno è differente per i gasdotti e gli oleodotti, è necessario un campo d'applicazione distinto per i due tipi di condotta. L'UFAM, in collaborazione con l'industria, ha stabilito i seguenti criteri:

Gasdotti

I gasdotti con una pressione di servizio autorizzata (MOP) superiore a 5 e inferiore o uguale a 25 bar rientrano nel campo d'applicazione dell'OPIR se il prodotto della pressione per il diametro esterno è uguale o superiore a 500 bar cm. Le condotte con una pressione di servizio autorizzata (MOP) superiore a 25 bar vi rientrano se il prodotto della pressione per il diametro esterno è uguale o superiore a 1000 bar cm.

Oleodotti

Siccome gli oleodotti possono provocare gravi danni (in particolare per le acque sotterranee e superficiali) già a una pressione di servizio autorizzata superiore a 5 bar con un prodotto della pressione per il diametro esterno superiore a 200 bar cm, tutti gli oleodotti di cui all'articolo 2 capoverso 1 lettera a dell'ordinanza sugli impianti di trasporto in condotta devono rientrare nel campo d'applicazione dell'OPIR.

Per gli oleodotti, la pressione di servizio approvata è la pressione massima ammessa in permanenza in un punto della condotta.

Cpv. 3 lett. d: i gasdotti che non soddisfano i criteri di cui al capoverso 2 lettera f, ma rientrano nel campo d'applicazione dell'OITC possono provocare gravi danni in punti esposti con un'elevata densità demografica vicino alla condotta. Siccome queste situazioni non possono essere escluse del tutto, soprattutto nelle aree densamente popolate, l'autorità esecutiva deve avere la possibilità di assoggettare all'OPIR tali gasdotti in singoli casi, se sussiste la prova che sono possibili gravi danni.

I gasdotti a bassa pressione con una pressione di esercizio fino a 5 bar non sono soggetti alla presente ordinanza. Essi continueranno a essere valutati secondo il metodo della normativa della Società svizzera dell'industria del gas e delle acque (SSIGA).

Cpv. 4: l'ordinanza si applica ora anche agli impianti di trasporto in condotta di cui al capoverso 2 lettera f.

Art. 2 Definizioni

Cpv. 4 lett. c: la definizione di impianto di trasporto in condotta scaturisce dalla legislazione sugli impianti di trasporto in condotta.

2.2 Sezione 2: Principi per la prevenzione

Art. 3 Misure generali di sicurezza

Cpv. 1: anche i detentori di impianti di trasporto in condotta devono adottare le misure generali di sicurezza secondo l'articolo 3 OPIR. I principi da tener presenti nell'adottare tali misure sono stabiliti

nel nuovo allegato 2.4, senza ripetere l'OITC. Si tratta principalmente di garantire un tracciato idoneo dell'impianto di trasporto in condotta, un'ubicazione idonea degli impianti accessori, i dispositivi tecnici di sicurezza necessari per proteggere la popolazione e l'ambiente nonché l'informazione di terzi (p. es. personale, servizi d'intervento e proprietari fondiari) sui pericoli dei combustibili e carburanti trasportati.

Art. 5 Rapporto del detentore

Cpv. 3 e 4: in questi capoversi sono stabiliti i requisiti relativi al breve rapporto. Tali requisiti corrispondono a ciò che i detentori devono presentare già oggi assieme alla valutazione dell'entità nell'ambito dei progetti di approvazione dei piani.

Ai fini di un'esecuzione efficiente per le autorità e i detentori, devono essere ordinate analisi dei rischi solo laddove i rischi lo giustificano. Per gli impianti di trasporto in condotta, soprattutto per i gasdotti ad alta pressione, su lunghi tratti sussiste una certa probabilità, seppur esigua, di gravi danni, come per le vie di comunicazione. Per questo motivo, per gli impianti di trasporto in condotta è richiesta a livello del rapporto una valutazione della probabilità di un incidente rilevante con gravi danni alla popolazione o all'ambiente. Se la probabilità che si verifichi un incidente rilevante con gravi danni è sufficientemente bassa, il detentore non deve elaborare un'analisi dei rischi.

Le persone impiegate nell'azienda esaminata che in caso di incidente rilevante si trovano all'interno o all'esterno dell'impianto di trasporto in condotta non sono prese in considerazione nella valutazione dell'entità.

Art. 6 Valutazione del rapporto, analisi dei rischi

Cpv. 2 lett. c nonché cpv. 3 lett. c: l'autorità esecutiva verifica se il rapporto è completo e corretto e se la probabilità di un incidente rilevante con gravi danni per la popolazione o l'ambiente è sufficientemente bassa. Se tale ipotesi non risulta ammissibile, ordina l'elaborazione di un'analisi dei rischi.

Art. 7 Valutazione dell'analisi dei rischi

Cpv. 2 lett. a: l'autorità esecutiva esamina l'analisi dei rischi e valuta se il rischio è sopportabile. Iscrive la sua valutazione in un rapporto di controllo.

L'autorità esecutiva valuta la sopportabilità del rischio contrapponendo i bisogni di protezione della popolazione o dell'ambiente agli interessi privati e pubblici nei confronti dell'impianto di trasporto in condotta (ponderazione degli interessi).

I seguenti principi relativi alla ponderazione degli interessi presentano una rilevanza particolare per quanto concerne l'integrazione delle condotte nell'OPIR:

- i rischi non devono essere valutati soltanto in scala locale, bensì nel quadro di un'analisi globale dei rischi su tratti di una certa entità. Allo stesso modo, gli interessi privati e pubblici rappresentati da un'installazione soggetta all'OPIR possono essere di portata non soltanto locale, ma anche regionale e sovraregionale;
- occorre considerare il potenziale di sviluppo nelle vicinanze di un'installazione. Può infatti darsi che il rischio di un'installazione debba essere giudicato accettabile in un'area in cui non esiste un potenziale di sviluppo, ma che non lo sia per un'installazione situata in un settore che presenta un potenziale di sviluppo;
- per valutare la sopportabilità del rischio è importante valutare la proporzionalità delle misure di sicurezza supplementari secondo l'articolo 8 OPIR destinate a ridurre il rischio, tenendo presenti gli interessi privati rappresentati dall'installazione. Inoltre, occorre anche tenere presente se si tratta di un'installazione nuova o esistente. La valutazione delle misure di cui al numero 1.4 fornisce le basi per la valutazione della proporzionalità di dette misure.

A causa in particolare del già citato aumento della densità d'insediamento in prossimità di impianti di trasporto in condotta negli ultimi vent'anni come pure delle nuove conoscenze acquisite nell'ambito dell'analisi dei rischi, è prevedibile che in alcuni punti i rischi delle condotte debbano

essere considerati non sopportabili. Spetterà alle autorità, in collaborazione con i detentori, ridurre questi rischi entro un termine adeguato nel quadro di un'osservazione macroterritoriale.

2.3 Sezione 4: Compiti dei Cantoni

Art. 11a Coordinamento con la pianificazione direttrice e dell'utilizzazione

Cpv. 1, 2 e 3: la scelta dell'ubicazione idonea e il rispetto delle distanze di sicurezza necessarie sono sostanzialmente le misure più efficaci per proteggere la popolazione dagli incidenti rilevanti al di fuori degli impianti pericolosi. Siccome il rispetto delle distanze di sicurezza è di competenza esclusiva dei detentori degli impianti pericolosi, tuttavia, può capitare che il rischio non possa più essere mantenuto a un livello sopportabile a causa dell'avanzata dello sviluppo degli insediamenti. Per questo motivo, nell'ambito della pianificazione direttrice e dell'utilizzazione, l'uso previsto per una determinata superficie va impostato in modo tale che il rischio per la popolazione dovuto a incidenti rilevanti su aree destinate esclusivamente o prevalentemente all'abitazione, zone industriali, aree pubbliche che necessitano di protezione e importanti vie di comunicazione nonché zone destinate allo sport e al tempo libero, sia mantenuto al livello più basso possibile.

Già oggi è obbligatorio tener conto della prevenzione degli incidenti rilevanti nella pianificazione del territorio a livello di piani direttori e di utilizzazione (art. 2 cpv. 1, art. 3 cpv. 3 lett. b e art. 6 cpv. 2 lett. c LPT). Nella pratica, la problematica degli incidenti rilevanti è da attribuire quindi più a lacune informative nonché piani direttori e di utilizzazione incompleti che non a lacune normative (cfr. Rudolf Muggli, *Rechtliche Möglichkeiten der Koordination des Störfallvorsorgerechts mit dem Raumplanungsrecht*, Berna, 12 aprile 2007).

Il nuovo articolo 11a capoverso 1 concretizza l'obbligo di pianificazione e di coordinamento di cui all'articolo 2 capoverso 1 LPT per il settore della prevenzione degli incidenti rilevanti. Il coordinamento si applica agli adeguamenti dei piani direttori e di utilizzazione (in particolare in caso di azionamenti e aumenti del grado di utilizzazione). I capoversi 2 e 3 prescrivono il modo in cui i Cantoni devono realizzare tale coordinamento. Le disposizioni del capoverso 2 sono destinate alle autorità esecutive dell'OPIR, le quali devono delimitare il settore contiguo delle imprese, delle vie di comunicazione e delle installazioni di trasporto in condotta, dove la costruzione di nuovi edifici o impianti può comportare un aumento considerevole del rischio. Le disposizioni del capoverso 3 sono destinate alle autorità incaricate del coordinamento. In caso di modifica dei piani direttori e di utilizzazione, queste devono chiarire se ciò non comporti un aumento del rischio di gravi danni alla popolazione. Inoltre, esse devono consultare l'autorità esecutiva dell'OPIR (nell'ordinanza denominata «autorità esecutiva»). Se si tratta di un servizio federale, l'autorità esecutiva dell'OPIR può convenire con il servizio esecutivo cantonale dell'OPIR di delegare il compito di verificare l'incidenza sul rischio di un progetto di pianificazione al servizio esecutivo cantonale. Di norma il servizio esecutivo cantonale dell'OPIR può verificare direttamente i rischi che un progetto di pianificazione comporta a mezzo degli strumenti informatici di cui dispone. Nei casi più complessi che necessitano ad esempio un'analisi dei rischi specifica al sito secondo l'articolo 6 OPIR o in caso di controversie insormontabili tra le parti implicate, vi è la possibilità di fare appello all'autorità esecutiva federale dell'OPIR. Se il rischio dovesse essere aumentato, occorrerà fare in modo che tale aumento sia ridotto al minimo. A tal fine vanno prese essenzialmente tutte le misure di tecnica di sicurezza economicamente sopportabili. Infine, le autorità devono adottare le misure di pianificazione del territorio necessarie in funzione degli interessi territoriali in gioco.

Per gli impianti ferroviari a rischio, l'attuazione concreta del coordinamento tra i piani direttori e di utilizzazione e la prevenzione degli incidenti rilevanti è descritta nell'aiuto alla pianificazione «Coordinamento tra pianificazione del territorio e prevenzione degli incidenti rilevanti lungo le linee ferroviarie a rischio». In questo documento è proposta la definizione di cosiddette aree di coordinamento. In tali aree deve avvenire un coordinamento tra la prevenzione degli incidenti rilevanti e la pianificazione del territorio. Le aree di coordinamento si riferiscono alle aree in cui la modifica dei piani di utilizzazione potrebbe tradursi in un netto aumento del rischio a causa del potenziale di rischio dell'impianto. Per questo motivo, esse si trovano all'interno delle «distanze di danno tipiche» degli incidenti rilevanti. Secondo l'aiuto alla pianificazione del 2009 menzionato in precedenza, per gli impianti ferroviari le aree di coordinamento si trovano entro una fascia di 100 metri. Vari Cantoni

definiscono aree di coordinamento già oggi e hanno già fatto buone esperienze con questo «strumento di coordinamento». Una nuova versione dell'aiuto alla pianificazione, che tenga conto del coordinamento tra la pianificazione del territorio e la prevenzione degli incidenti rilevanti per le aziende, le ferrovie, le strade e gli impianti di trasporto in condotta, è attualmente in elaborazione.

2.4 Sezione 6: Disposizioni finali

Art. 24 Modifica del diritto vigente

Cpv. 1: l'articolo 7 lettere b e c dell'ordinanza sugli impianti di trasporto in condotta è modificato come segue:

Let. b: il rapporto di impatto sull'ambiente contiene un breve rapporto secondo l'articolo 5 capoverso 3 OPIR.

Let. c: se necessario in base alla valutazione di cui all'articolo 6 OPIR, il rapporto di impatto sull'ambiente contiene un'analisi dei rischi secondo l'allegato 4.4 OPIR. L'autorità esamina l'analisi dei rischi in base ai requisiti menzionati nel nuovo allegato 4.4. Tali requisiti poggiano su quelli degli allegati 4.1 per le aziende stazionarie e 4.3 per le vie di comunicazione.

Art. 25 Disposizioni transitorie

Cpv. 1: il periodo transitorio per l'invio dei rapporti da parte dei gestori di impianti di trasporto in condotta è di 5 anni. Per evitare che ogni detentore debba presentare tutta una serie di rapporti per la propria rete di condotte, ai fini di un'esecuzione semplice ed efficiente è prevista **una valutazione dei rischi relativa all'intera rete**, che i detentori elaborano in collaborazione con le autorità, analogamente alla prassi adottata recentemente per le ferrovie e le strade.