

Audizione Commissioni 10^a e 13^a Senato

Sicurezza delle attività estrattive offshore

Ministero dello Sviluppo Economico

Dipartimento per L'Energia

DIREZIONE GENERALE PER LE RISORSE MINERARIE ED ENERGETICHE

Ing. Franco Terlizzese

Direttore Generale



Introduzione

L'evoluzione verso il Regolamento e lo stato dell'arte

Il Regolamento: i contenuti

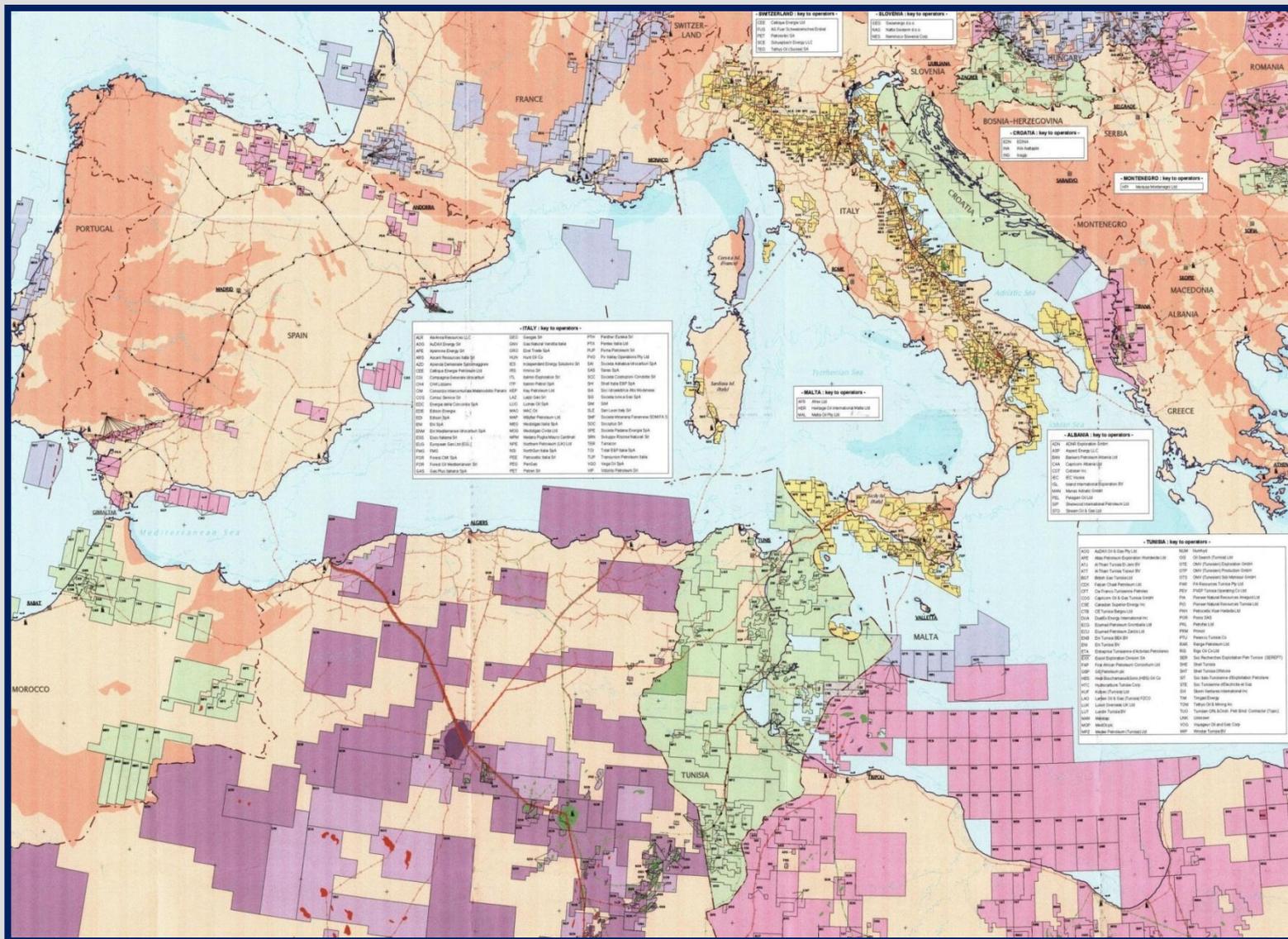
La situazione italiana

La sicurezza - La performance dell' Italia e il confronto con i paesi UE

Conclusioni – Osservazioni al regolamento



Le attività di esplorazione e produzione di petrolio e gas nel Mediterraneo

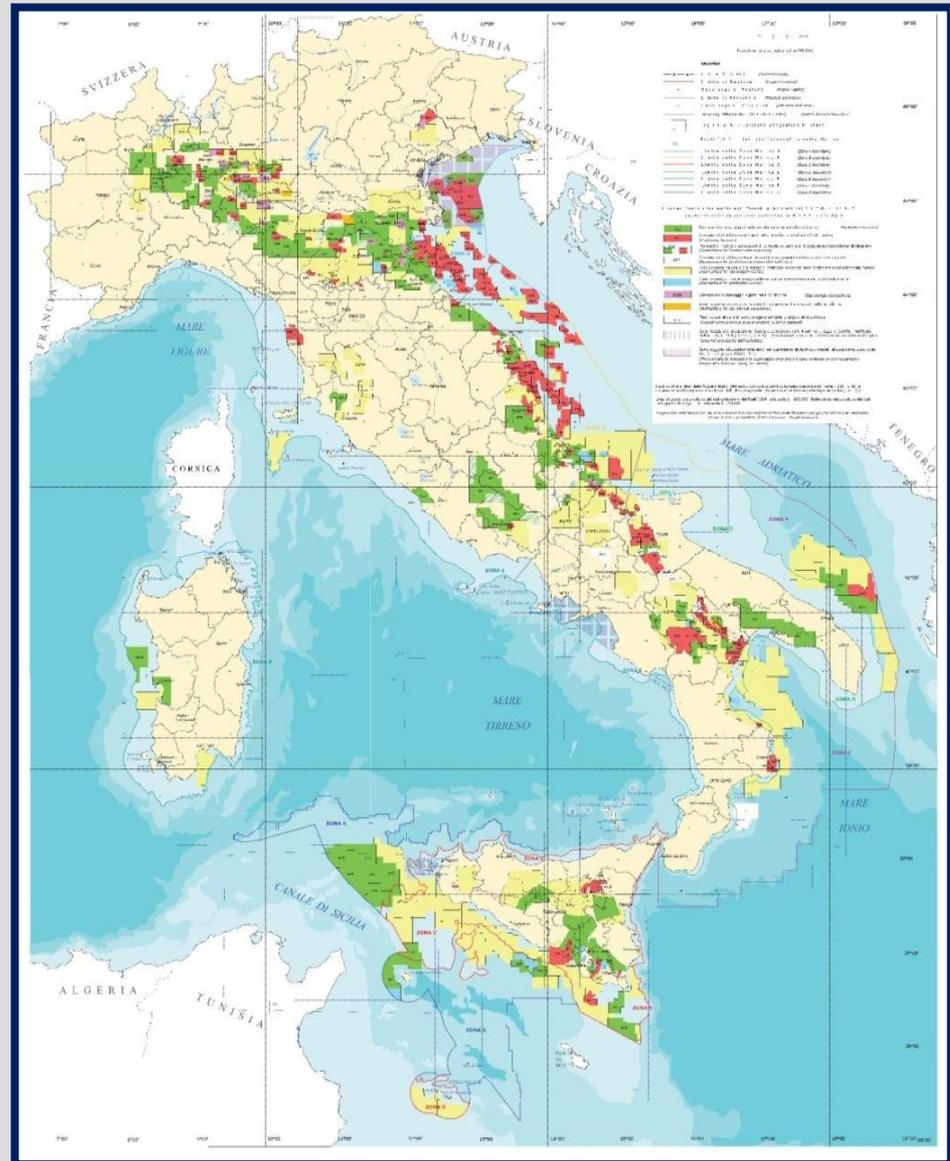


(source: IHS – www.ih.com)

- **103** piattaforme offshore
- **1010** pozzi produttivi (615 a terra, 395 a mare)
- **Produzione di idrocarburi 2011:** **5,3 milioni di tonnellate di petrolio** (~7% consumo nazionale)
8.264 milioni di Smc di gas (~10% consumo nazionale)
- **59** operatori petroliferi (2 soli in mare: ENI, Edison)
- **più di 100** compagnie di servizi
- **12.000** impiegati in Italia (65.000 nel mondo)
- **4,9 miliardi €** di fatturato



- ✓ **199 concessioni di coltivazione** (133 a terra e 66 a mare)
- ✓ Circa **18.000 kmq** (9.205 a terra e 8.940 a mare)
- ✓ **122 permessi di ricerca** (97 a terra e 25 a mare)
- ✓ Circa **36.000 kmq** (24.616 a terra e 11.730 a mare)
- ✓ **20 nuove istanze di concessioni di coltivazione** (9 a terra e 11 a mare)
- ✓ **121 nuove istanze di permessi** (75 a terra e 46 a mare)



Il contesto generale

La Commissione Europea ha reagito al disastro nel Golfo del Messico del 2010 **analizzando le attuali norme adottate nell'intera Unione Europea**. Esistono **forti disparità fra le normative e le pratiche adottate dagli Stati Membri** nell'ambito delle attività offshore, quali per esempio le procedure autorizzative, le disposizioni in materia di responsabilità civile, le norme di sicurezza delle attrezzature, la trasparenza pubblica e lo scambio di informazioni.

Sebbene alcuni Stati Membri abbiano sistemi normativi sulle attività offshore considerati all'avanguardia a livello mondiale, **per tutti vi sono comunque margini di miglioramento**

Si stima che i vantaggi derivati dall'innalzamento del livello di controllo del rischio superino significativamente i costi dell'introduzione di standard più elevati.

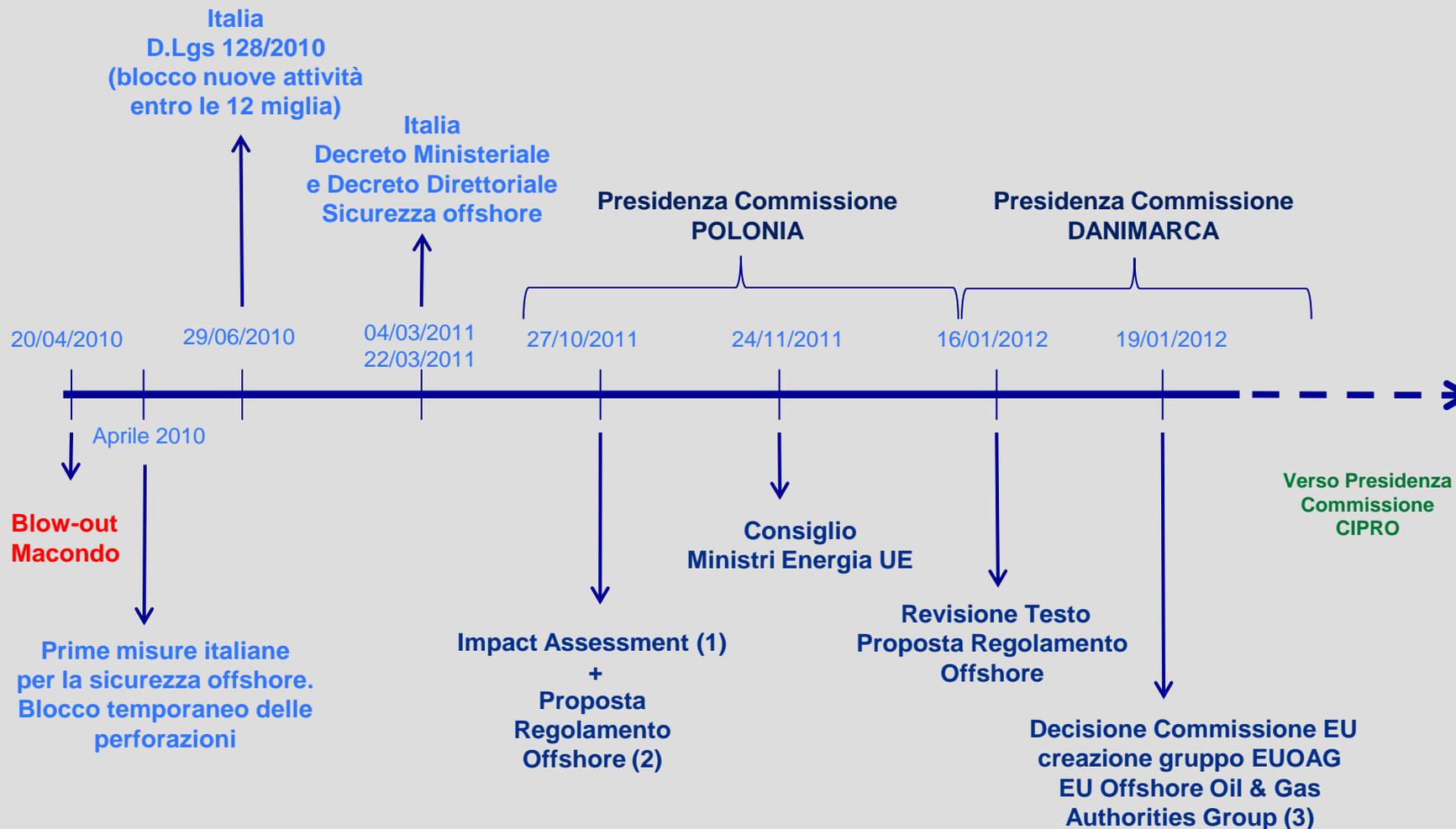
La maggior parte dei costi aggiuntivi sarà a carico del settore, che beneficerà comunque della riduzione del rischio.

E' nata così, nel 2° semestre 2010, la **“PROPOSTA di REGOLAMENTO DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO sulla sicurezza delle attività offshore di prospezione, ricerca e produzione nel settore degli idrocarburi”** i cui obiettivi generali sono di ridurre i rischi di incidenti gravi nelle acque dell'Unione

L'Italia, prima tra i paesi europei, nelle more dell'emanazione di nuove norme UE, ha posto in essere misure immediate di tutela relativamente alle attività offshore:

- nomina di una commissione tecnica di valutazione dell'incidente Macondo (aprile 2010);
- adozione di prime misure di limitazione a nuove autorizzazioni offshore (aprile 2010);
- rafforzamento delle misure di verifica delle capacità tecnico-economiche (aprile 2010);
- adozione di regole tecniche per il controllo dei rischi nelle perforazioni offshore (D.M. 4 marzo 2011)

Le fasi verso il Regolamento



(1) <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52011SC1294:EN:NOT>

(2) <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52011PC0688:EN:NOT>

(3) <http://eur-lex.europa.eu/JOHtml.do?uri=OJ:C:2012:018:SOM:EN:HTML>

Motivazione e obiettivi del Regolamento

In Europa la maggior parte del petrolio e del gas è prodotta in mare aperto. Un grave incidente in un impianto offshore in Europa potrebbe comportare perdite materiali, danni per l'ambiente, l'economia, le comunità locali e la società; si potrebbero inoltre mettere a repentaglio la vita e la salute dei lavoratori.

È necessario ridurre le probabilità di incidenti gravi nelle acque dell'Unione

Sono necessarie una **solida regolamentazione e una chiara definizione delle responsabilità** per realizzare il cambiamento culturale nel settore finalizzato al conseguimento della riduzione del rischio.

Gli obiettivi generali che si intendono raggiungere si articolano in :

1. garantire un uso coerente delle migliori pratiche nel settore del controllo del rischio di incidenti rilevanti da parte dell'industria degli idrocarburi nelle attività offshore, suscettibili di danneggiare le acque o le coste dell'unione;
2. implementare le regole tecniche da parte di tutti gli Stati Membri, nei quali si svolgono tali attività;
3. rafforzare la preparazione e la capacità di risposta in caso di emergenze suscettibili di colpire i cittadini, l'economia o l'ambiente nell'UE;
4. migliorare e chiarire le responsabilità e le disposizioni in materia di indennizzo vigenti nell'Unione.

Disposizioni legislative in vigore nei Paesi dell'Unione

La proposta integra principalmente le seguenti aree normative:

- i. **Responsabilità ambientale:** *l'operatore* di attività che causano danni ambientali significativi a specie protette, ad habitat naturali o alle acque è oggettivamente responsabile della prevenzione e della riparazione dei danni e dei relativi costi complessivi. **La proposta mira a estendere l'applicabilità territoriale della direttiva**, attualmente limitata alla fascia costiera e al mare territoriale in relazione ai danni provocati alle acque, **per arrivare a coprire tutte le acque marine sotto la giurisdizione degli Stati membri;**
- ii. **Valutazione dell'impatto ambientale:** introduzione di requisiti minimi generali alle direttive già vigenti in materia;
- iii. **Legislazione sui rifiuti:** obbligo di bonifica per chi inquina;
- iv. **Salute e sicurezza dei lavoratori:** la proposta rafforza il regime della direttiva vigente per includere fra l'altro che la valutazione del rischio sia presentata al regolatore per l'assenso. (richiede la creazione di strutture onerose a carico dell'Autorità Competente)
- i. **Grandi rischi (Major Hazard Report - MHR):** la direttiva Seveso non si applica al settore offshore, ma alcuni dei suoi elementi sono stati utilizzati come esempio di buona pratica in particolare per ciò che attiene le misure per l'evacuazione e il salvataggio del personale
- ii. **Rilascio delle autorizzazioni:** la proposta non modifica la direttiva vigente ma rafforza gli obblighi delle autorità competenti durante il processo di autorizzazione al fine di migliorare la valutazione delle capacità tecniche e finanziarie dei richiedenti;
- iii. **Intervento in caso di emergenza:** la proposta introduce nuovi obblighi di intervento d'emergenza per gli Stati Membri e per gli operatori del settore.

a) Prevenzione dei grandi rischi:

si individuano i ***principi generali per la gestione del rischio*** tra cui gli obblighi degli operatori nell'adozione di misure adeguate di prevenzione e la chiara responsabilità per danno ambientale. Con particolare riferimento al rilascio delle autorizzazioni, si richiede alle ***autorità nazionali competenti di valutare la capacità tecnica e finanziaria dei soggetti richiedenti in stretta relazione alla responsabilità per danni ambientali;***

b) Preparazione e svolgimento delle attività offshore sulla base della valutazione del rischio:

si prevede che ***gli operatori presentino alle autorità nazionali competenti la documentazione, corredata dai piani di emergenza interni, attestante che le attività verranno svolte secondo modalità adeguate al grado di rischio.*** Gli operatori hanno l'obbligo di stabilire un sistema di verifica, da parte di soggetti terzi indipendenti, delle condizioni di sicurezza dei pozzi, disponibile anche per le autorità competenti; viene inoltre introdotto un regime di condivisione delle informazioni tra gli Stati Membri interessati dalle attività degli impianti;

c) Migliori pratiche per il controllo dei grandi rischi:

vengono fissati ***i contenuti della documentazione che gli operatori devono presentare in merito alla "relazione sui grandi rischi"*** e all'organizzazione di un sistema di monitoraggio e gestione della sicurezza;

Si prescrive inoltre l'indipendenza della funzione responsabile della regolamentazione della sicurezza e della protezione ambientale, del controllo e della sorveglianza (Competent Authority) dalla funzione responsabile del rilascio e gestione delle autorizzazione per le attività offshore e della raccolta royalties (Licensing Authority)

(profonda innovazione nel sistema italiano con conseguente riorganizzazione di varie amministrazioni tra cui MISE e delle loro rispettive competenze)

d) Trasparenza e condivisione delle informazioni:

si intende migliorare la **trasparenza dei dati** relativi ad indicatori di rischio per favorire il confronto transfrontaliero, prevedendo la condivisione del **registro delle risorse destinate agli interventi di emergenza** tra gli Stati Membri e la Commissione. Si intende, altresì, **istituire un sistema volontario di segnalazione anonima dei problemi di sicurezza**, attraverso cui le autorità competenti possono avviare investigazioni e controlli specifici

e) Coordinamento e cooperazione:

si intende **promuovere non solo la cooperazione tra Stati Membri, ma anche la cooperazione con paesi terzi** attraverso azioni promosse dalla Commissione ed elaborate in stretta collaborazione con gli stessi Stati Membri. A seguito di un incidente grave è previsto l'avvio di una procedura di indagine dettagliata sulle circostanze, gli impatti e le azioni intraprese, inviata alla Commissione, con l'obiettivo di costituire una base di conoscenza comune per prevenire tali incidenti (di particolare rilevanza nel bacino del Mediterraneo)

f) Preparazione e risposta alle emergenze:

si intende **rafforzare la capacità di risposta alle emergenze ed il rapido intervento e controllo degli effetti transfrontalieri degli incidenti**. E' richiesta la predisposizione di un piano di emergenza interno da parte degli operatori e di un piano di emergenza esterno che copra tutte le zone potenzialmente interessate sotto la giurisdizione degli Stati Membri. Sono istituite, con cadenza periodica, delle procedure per verificare la preparazione sia degli operatori che degli Stati Membri a rispondere a potenziali situazioni di emergenza. La Commissione, inoltre, contribuisce alle esercitazioni dedicate alla verifica dell'efficienza dei meccanismi di emergenza transfrontalieri e unionali.

g) Disposizioni Finali

Gli Stati Membri definiscono le sanzioni applicabili in caso di infrazioni. Non è riportata alcuna esplicita indicazione circa la loro entità se non che devono **risultare efficaci, proporzionali e dissuasive**.

Si segnala, inoltre, che è previsto che la **Commissione eserciti**, per un periodo indeterminato, il potere di **adottare atti delegati** al fine di meglio definire, nei singoli casi e in generale, l'applicazione delle prescrizioni del regolamento in relazione ai dettagli da presentare in una notifica di progetto o in una relazione sui grandi rischi, o in una comunicazione delle operazioni di trivellazione. Gli atti delegati possono anche riguardare prescrizioni relative alla verifica da parte di un organismo indipendente esterno, prescrizioni per il funzionamento e l'organizzazione dell' autorità competente o prescrizioni relative alla prevenzione dei rischi gravi da parte degli operatori.

Un atto delegato entra in vigore solo se non sono state sollevate obiezioni da parte del Parlamento europeo o del Consiglio

E' indicato che gli operatori degli impianti **si conformino integralmente al regolamento entro due anni dall'entrata in vigore**, fatta eccezione per:

- (a) **gli operatori degli impianti non di produzione sotto contratto ma non ancora installati e gli operatori di impianti solo pianificati**, i quali si conformano al regolamento **entro un anno** dall' entrata in vigore;
- (b) **gli operatori dei pozzi** si conformano al regolamento **entro tre mesi** dall' entrata in vigore

I contenuti della proposta di Regolamento – Principali Osservazioni

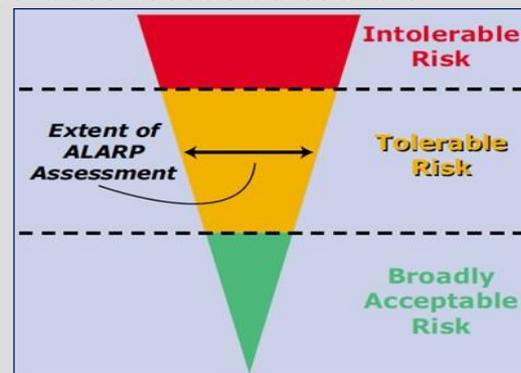
- Previsione dello sdoppiamento delle Autorità coinvolte nelle procedure in due differenti entità ossia **“Licensing Authority”** e **“Competent Authority”** - Art. 8-comma 2 e 3 -

Per quanto concerne i compiti della “Competent Authority” - in Italia UNMIG per la sicurezza dei lavoratori e ISPRA per gli aspetti ambientali - essa deve valutare, validare e accettare il MHR (Major Hazard Report) . E’ richiesto che sia un **organismo indipendente** sia dagli organi che emanano i regolamenti in materia di protezione ambientale e sicurezza, che da quelli che espletano tutte le funzioni di sviluppo economico ossia il “Licensing Authority” che rilascia le concessioni e si occupa della raccolta e definizione delle royalties – in Italia DGRiME - (*si veda slide 14*)

- Introduzione delle **procedure “grandi rischi” (Major Hazard)** per tutte le attività minerarie

In merito a tali procedure, l’ Italia sta proponendo l’**adozione di una differente regolamentazione per le attività esplorative e le problematiche legate alla produzione, distinguendo ulteriormente tra attività di produzione ad olio e a gas naturale.**

E’ altresì indispensabile associare al **concetto di individuazione del rischio** anche quello di **livello di accettabilità**, sulla base del quale poter poi valutare con elementi di carattere tecnico ed economico la possibilità/opportunità di una sua riduzione: **qualora il livello di rischio fosse ricompreso entro una soglia definita di accettabilità, una sua ulteriore riduzione avrebbe una convenienza marginale trascurabile.** Ciò si potrebbe tradurre nel concetto anglosassone di **ALARP (As Low As Reasonable Practicable)** che viene utilizzato come criterio decisionale di accettabilità di rischio. L’idea alla base di questo concetto è che il rischio dovrebbe essere ridotto al **livello più basso possibile**, senza richiedere investimenti “eccessivi”, ossia si introduce una visione di **“rischio residuo ragionevole”**.



“Competent Authority” Vs “Licensing Authority” : la situazione italiana

Per quanto concerne gli **organismi coinvolti nel nuovo processo di regolazione**, si può rilevare come l'**attuale struttura legislativa italiana** in materia preveda, in linea di principio, sin dal 1957 la distinzione dei ruoli; **le attività legate al conferimento dei titoli minerari e alle gestione delle royalties sono in capo Ministero dello Sviluppo Economico**, che le esercita attraverso la **Direzione Generale per le Risorse Minerarie ed Energetiche (DGRiME)**, all'interno della quale è **tuttavia incardinato anche l'Ufficio Nazionale Minerario per gli Idrocarburi e le Georisorse (U.N.M.I.G.)**, che svolge **specifici compiti di controllo e vigilanza sui luoghi di lavoro** (legge 6/57 e s.m.i., D.lgs. 624/96). I compiti in materia di protezione ambientale sono invece assegnati all' **ISPRA**, già **nettamente e funzionalmente separata da DGRiME e UNMIG**

La struttura ministeriale e le principali competenze

Ministero dello Sviluppo Economico Dipartimento per l'Energia	Ministero dello Sviluppo Economico Dipartimento per l'Energia
Direzione Generale per le Risorse Minerarie ed Energetiche DGRME	Direzione Generale per le Risorse Minerarie ed Energetiche UNMIG - Ufficio nazionale minerario per gli idrocarburi e le georisorse
Attività amministrativa procedimentale	Gestione tecnica, monitoraggio e controllo delle attività di prospezione, ricerca, e coltivazione
Valutazione delle capacità tecnico-economiche degli operatori	Organizzazione e svolgimento dell'attività ispettiva, in materia di verifiche, sicurezza di impianti, collaudi, prevenzione di infortuni, sicurezza e salute dei lavoratori, anche concernenti l'applicazione delle norme di polizia mineraria, sia in terraferma, che in mare, nelle attività di prospezione, ricerca, coltivazione .
Attribuzione di permessi di ricerca e concessione di coltivazione a terra e mare	
Coordinamento della gestione degli accertamenti in materia di aliquote di prodotto di giacimento di idrocarburi (royalties)	

La situazione italiana

Con riferimento agli incidenti avvenuti nel passato e ai relativi costi sostenuti in Italia per garantire il rispetto della normativa vigente, **il confronto con gli altri paesi europei dovrebbe tener conto delle particolari situazioni operative esistenti nell'offshore italiano:**

- il 92% della produzione di idrocarburi nei mari italiani è costituita da gas;
- le piattaforme, per la maggior parte spresidiate, operano essenzialmente su bassi e medi fondali;
- esistono approfondite conoscenze della geologia regionale (basse pressioni e temperature);
- le condizioni meteo non risultano particolarmente avverse;
- si dispone di moderni controlli automatizzati, anche in remoto, ad alta tecnologia;
- esistono forti limitazioni all'esplorazione entro le 12 miglia dalla costa (D.Lgs 128/2010)

A dimostrazione di quanto sopra citato, l'offshore italiano, **in più di 50 anni di attività e in particolare negli ultimi 30 anni** da quando esiste una precisa normativa di sicurezza offshore (D.P.R. 886/1979), **non ha mai registrato incidenti di rilievo, né tanto meno danni significativi all'ambiente**

In Italia, sono infatti **stati perforati più di 7.100 pozzi** (di cui più di 1.680 offshore) che hanno permesso di **conoscere in dettaglio e rappresentare con un elevato grado di confidenza la situazione geologica italiana**

Tutti gli impianti che operano in Italia, sia italiani che stranieri, **sono sottoposti ad una procedura per renderli compatibili alle norme italiane** (D.P.R. 886/1979); è frequente che anche impianti provenienti da cantieri di paesi europei con grande tradizione di attività petrolifere offshore, **necessitano di significativi interventi di adeguamento**

La sicurezza - La performance dell' Italia e il confronto con i paesi UE

Dati sui blow-out nelle attività offshore

Il settore estrattivo petrolifero in Italia ha una lunga tradizione, ma soprattutto **ottime performance in termini di sicurezza**: basandosi sui dati registrati per le **compagnie petrolifere italiane** che operano nel **settore offshore** sia nelle acque territoriali italiane che all'estero, si evidenzia che il dato statistico circa le **performance in termini di blow-outs nel periodo di riferimento 2000-2010 è pari a zero nell'offshore italiano e ad 1,22/1000 pozzi nell'offshore mondiale**. Il dato relativo invece agli operatori europei in termini di percentuale di blow-outs nello stesso decennio è pari a **1,8/1000 pozzi** (fonte: *EU Proposal for offshore Safety Regulation*).

Operatori Italiani Offshore

Italia 2000 – 2010

230 pozzi offshore

0 blowouts

0/1000 pozzi

Mondo 2000 - 2010

817 pozzi offshore

1 blowout (Temsah NW)

1,22/1000 pozzi

Operatori Europei Offshore

Europa 2000 – 2010

1,8/1000 pozzi

Fonte: EU Proposal for offshore safety Regulation

I dati raccolti durante le attività di perforazione e produzione condotte in Italia evidenziano un **decremento di incidenti** rispettivamente **del 72% e del 78% nell'anno 2011**, se confrontati con i **dati del 1995**