

**Corso di specializzazione in prevenzione incendi
ai fini dell'iscrizione dei professionisti negli
elenchi del Ministero dell'Interno di cui all'art. 1
della L. 818/84**

**Attività a rischio di incidente rilevante
RIFERIMENTI NORMATIVI - RdS**

Modulo 9

Le Direttive Seveso

- **Direttiva 82/501/CEE – cd “Seveso I”**
recepita in Italia con il **DPR 175/88** ***“Attuazione della direttiva CEE n. 82/501, relativa ai rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali.”***
- **Direttiva 96/82/CE – cd “Seveso II”**
recepita in Italia con il **DLvo 334/99** ***“Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.”***

Le Direttive Seveso

- **Direttiva 82/501/CEE – cd “Seveso II bis”**

recepita in Italia con il **DLvo 238/2005** **“Attuazione della direttiva 2003/105/CE, che modifica la direttiva 96/82/CE, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose”**.

- **Direttiva 2012/18/UE – cd “Seveso III”**

recepita in Italia con il **DLvo 105/2015**, entrato in vigore il 29 luglio 2015, **“Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose”**.

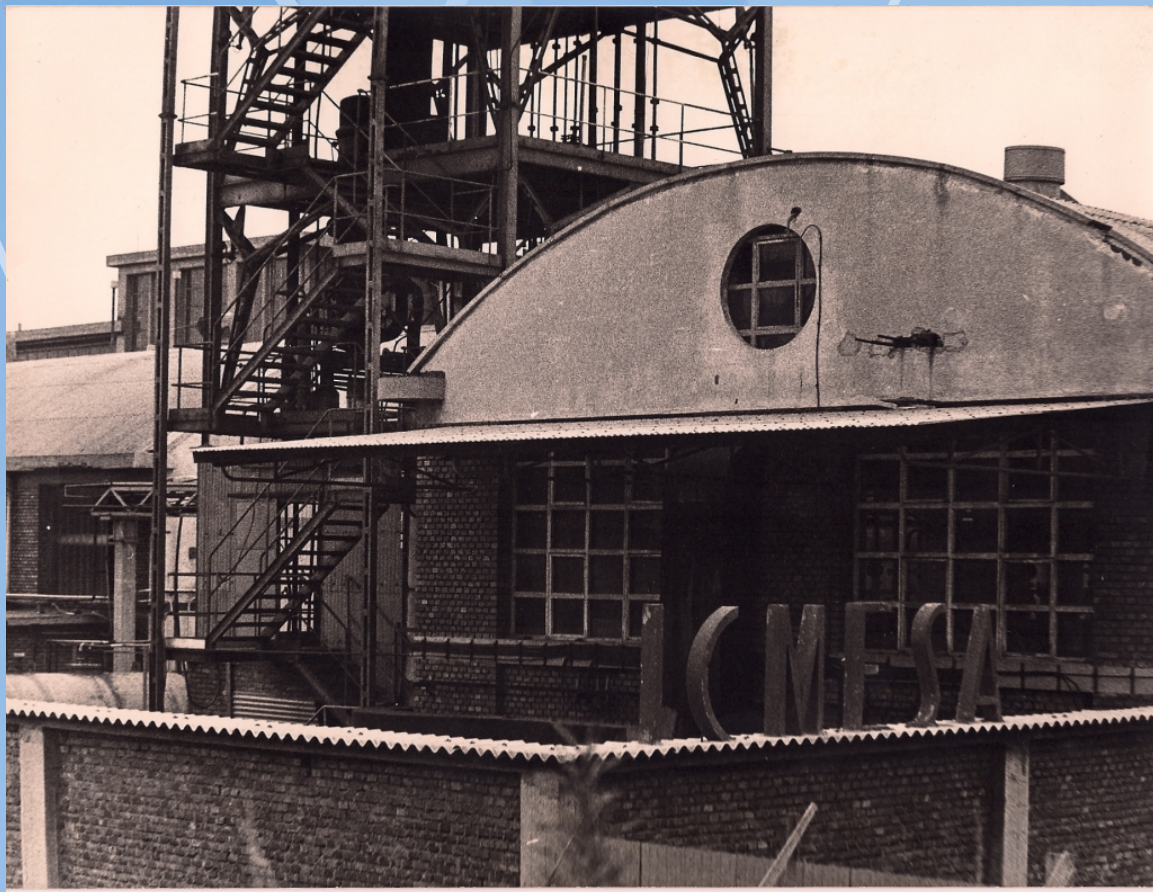
Incidente rilevante

*Un evento quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati che si verificano durante l'attività di uno stabilimento [...], e che dia luogo ad **un pericolo grave, immediato o differito**, per la salute umana o per l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento, e in cui intervengano una o più sostanze pericolose.*



L'incidente di Seveso

sabato 10 luglio 1976:
fuoriuscita di diossina
da un reattore della
ICMESA di Meda
(MI), industria chimica
per la produzione di
fertilizzanti, battericidi,
pesticidi, di proprietà
della Givaudan -
Hoffmann - La Roche
(Svizzera)



L'incidente di Seveso

Le temperature elevate instauratesi a seguito di anomalie di processo all'interno del reattore per la produzione del triclorofenolo, provocarono l'attivazione di una reazione fuggitiva (runaway reaction) con formazione in quantità elevate di TCDD (diossina) e innalzamento della pressione, fino all'intervento del disco di rottura che scongiurò l'esplosione del reattore ma, poiché gli sfiati non erano convogliati a sistema di abbattimento, determinò il liberarsi in atmosfera di una nube di vapori contenenti diossina.



L'incidente di Seveso

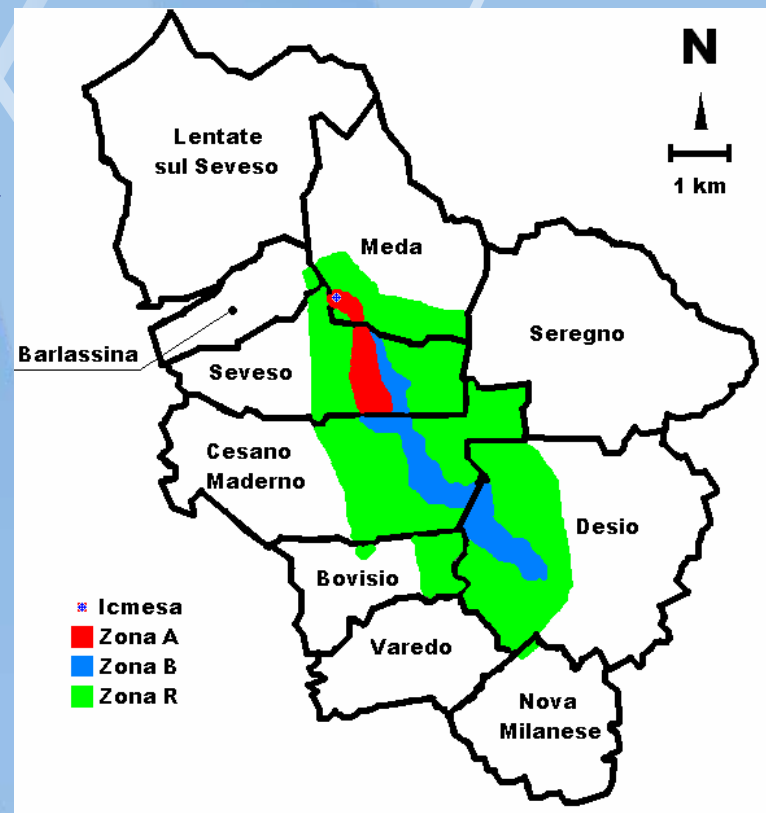
Il vento disperse la nube di prodotti tossici su un'ampia superficie:

zona A (+ alta contaminazione) di 108 ha

zona B di 269 ha

zona di rispetto R di 1430 ha

Con notevole ritardo (tra i 16 e i 19 giorni) furono evacuati tutti gli abitanti della zona A per complessive 733 persone; altre 5000 furono poste sotto controllo sanitario. Risultò poi che il numero di persone coinvolto nella zona A fu di circa 3500.





447 persone soffrirono di ustioni

179 - di cui molti bambini-subirono una forma di intossicazione con sviluppo di cloracne di difficile cura

34 patirono entrambe le patologie



Nel corso dei mesi successivi furono decontaminate le abitazioni e decorticato il suolo della zona più compromessa

SEVESO I (IN RISPOSTA AD EVENTI QUALI FLIXBOROUGH, SEVESO, ECC.):

- NOTIFICA DETENZIONE SOSTANZE PERICOLOSE;
- ANALISI DI SICUREZZA E DIMOSTRAZIONE ATTUAZIONE PROVVEDIMENTI MIGLIORATIVI;
- INFORMAZIONE POPOLAZIONE;
- ELEMENTI PER PIANIFICAZIONE EMERGENZA ESTERNA;

ATTENZIONE ESSENZIALMENTE SU ELEMENTI IMPIANTISTICI, CON PUNTO FOCALE LO STABILIMENTO

SEVESO II (IN SEGUITO A CONSTATAZIONE DI RADICI GESTIONALI E ORGANIZZATIVE INCIDENTI E DI GRAVITA' INCIDENTI PER INADEGUATO RAPPORTO STABILIMENTI / TERRITORIO):

- SISTEMI DI GESTIONE DELLA SICUREZZA
- CONTROLLO DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

ATTENZIONE SPOSTATA SU ELEMENTI GESTIONALI E ORGANIZZATIVI, CON PUNTO FOCALE L'INSIEME INTEGRATO STABILIMENTO / TERRITORIO

Direttiva 2003/105/CE (**SEVESO II bis**)

- Non è una Direttiva ex-novo come fu la Seveso II rispetto alla Seveso I.
- A seguito di alcuni incidenti gravi (Baia Mare in Romania, Enschede in Lussemburgo, Tolosa in Francia,) si modificò l'allegato I alla direttiva Seveso II (elenco sostanze pericolose), sia introducendo nuove sostanze, sia modificando le soglie di assoggettabilità.

Direttiva 2003/105/CE (**SEVESO II bis**)

- Pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea L. 345 del 31/12/2003
- In Italia è stata recepita con il Decreto Legislativo 238 del 21 settembre 2005

OBIETTIVI

D.Lgs. 17 agosto 1999, n. 334 impone il raggiungimento degli obiettivi attraverso:

- Introduzione obbligatoria di un Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS);
- Idonea pianificazione del territorio;
- Previsione del possibile verificarsi dell'effetto domino (probabilità che un incidente rilevante e le sue conseguenze possano essere maggiori a causa del luogo e/o della vicinanza di altri stabilimenti);
- Il coinvolgimento attivo della popolazione (sia in sede di decisione di realizzare nuovi impianti o modifiche sostanziali degli stessi che nella pianificazione esterna);
- Un adeguato sistema ispettivo al quale dar luogo con cadenza annuale.

- L'ambito di applicazione della norma si estende a **tutte** le attività in cui sono presenti sostanze pericolose, senza effettuare alcuna distinzione tra attività di deposito e attività di processo ai fini dei criteri di applicazione e non già ai soli stabilimenti industriali in cui si attuano determinati processi, come previsto precedentemente dal DPR 175/88.

Struttura del D. Leg.vo 334/99

CAPO I: Principi generali

Art. 1	Finalità
Art. 2	Ambito di applicazione
Art. 3	Definizioni
Art. 4	Esclusioni

CAPO II: Adempimenti del gestore degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante

Art. 5	Obblighi generali del gestore
Art. 6	Notifica
Art. 7	Politica di prevenzione degli incidenti rilevanti
Art. 8	Rapporto di sicurezza
Art. 9	Nuovi stabilimenti: rapporto di sicurezza
Art. 10	Modifiche di uno stabilimento
Art. 11	Piano di emergenza interno
Art. 12	Effetto domino
Art. 13	Aree ad elevata concentrazione di stabilimenti
Art. 14	Controllo dell'urbanizzazione

Struttura del D. Leg.vo 334/99

CAPO III: Competenze

Art. 15	Funzioni del ministero dell'ambiente
Art. 16	Funzioni di indirizzo
Art. 17	Organi tecnici
Art. 18	Competenze della Regione
Art. 19	Composizione e funzionamento del Comitato Tecnico Regionale o Interregionale

CAPO IV: Procedure

Art. 20	Piano di Emergenza Esterno
Art. 21	Procedura per la valutazione del Rapporto di Sicurezza
Art. 22	Informazioni sulle misure di sicurezza
Art. 23	Consultazione della popolazione
Art. 24	Accadimento di incidente rilevante
Art. 25	Misure di controllo
Art. 26	Procedure semplificate

CAPO V: Sanzioni, disposizioni transitorie, abrogazioni

Art. 27	Sanzioni
Art. 28	Norme transitorie
Art. 29	Norme di salvaguardia
Art. 30	Abrogazione di norme

Allegati al D.Leg.vo 334/99 e s.m.i.

ALLEGATO A	Elenco degli stabilimenti industriali in cui sono presenti sostanze pericolose	Rif. art. 5 comma 2
ALLEGATO I	<p>Elenco delle sostanze pericolose presenti negli stabilimenti di cui all'art. 3.</p> <p>Si divide in due parti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parte 1: elenco sostanze pericolose nominate singolarmente <p>Parte 2: categorie di sostanze e preparati non indicati in modo specifico nella parte 1.</p>	Rif. art. 3
ALLEGATO II	Dati e informazioni minime che devono figurare nel rapporto di sicurezza	Rif. Art. 9
ALLEGATO III	Principi previsti dall'art. 7 e informazioni di cui all'art. 9, relativi al sistema di gestione e all'organizzazione dello stabilimento ai fini della prevenzione degli incidenti rilevanti	Rif. Artt. 7 e 9
ALLEGATO IV	Dati e informazioni che devono figurare nei piani di emergenza interni	Rif. Art. 11
ALLEGATO V	Informazioni da comunicare alla popolazione	Rif. Art. 13, par. 1
ALLEGATO VI	Criteri per la notifica di un incidente alla Commissione	Rif. Art.15, par. 1
ALLEGATO VII	Criteri armonizzati relativi alla limitazione delle informazioni richieste di cui all'art. 8, comma 11	Rif. Art. 8, comma 11

Colonna 1	Colonna 2	Colonna 3
Sostanze pericolose	Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione	
	degli articoli 6 e 7	dell'articolo 8
Nitrato di ammonio (cfr. nota 1) <i>*nuova sostanza</i>	5 000	10 000
Nitrato di ammonio (cfr. nota 2)	1 250	5000
Nitrato di ammonio (cfr. nota 3)	350	2500
Nitrato di ammonio (cfr. nota 4) <i>*nuova sostanza</i>	10	50
Nitrato di potassio (cfr. nota 5) <i>*nuova sostanza</i>	5 000	10 000
Nitrato di potassio (cfr. nota 6) <i>*nuova sostanza</i>	1 250	5000
Anidride arsenica, acido (V) arsenico e/o suoi sali	1	2
Anidride arseniosa, acido (III) arsenico o suoi sali	0,1	0,1
Bromo	20	100
Cloro	10	25
Composti dei nichel in forma polverulenta inalabile (monossido di nichel, biossido di nichel, solfuro di nichel, bisolfuro di trinichel, triossido di dinichel)	1	1
Etilenimina	10	20
Fluoro	10	20
Formaldeide (concentrazione ≥ 90 %)	5	50
Idrogeno	5	50
Acido cloridrico (gas liquefatto)	25	250
Alchili di piombo	5	50
Gas liquefatti estremamente infiammabili e gas naturale	50	200
Acetilene	5	50
Ossido di etilene	5	50
Ossido di propilene	5	50
Metanolo	500	5000
4,4-metilen-bis-(2-cloroanilina) e/o suoi sali in forma polverulenta	0,01	0,01
Isocianato di metile	0,15	0,15
Ossigeno	200	2000
Diisocianato di toluene	10	100
Cloruro di carbonile (<i>fosgene</i>)	0,3	0,75
Triiduro di arsenico (<i>arsina</i>)	0,2	1
Triiduro di fosforo (<i>fosfina</i>)	0,2	1
Dicloruro di zolfo	1	1
Triossido di zolfo	15	75
Poli-cloro-dibenzofurani e poli-cloro-dibenzodiossine (compresa la TCDD), espressi come TCDD equivalente	0,001	0,001
Le seguenti sostanze CANCEROGENE in concentrazioni superiori al 5 % in peso: 4-aminobifenile e/o suoi sali, benzidina e/o suoi sali, ossido di bis (clorometile), ossido di clorometile e di metile, <u>1,2-dibromoetano, solfato di dietile, solfato di dimetile, cloruro di dimetilcarbamoile, 1,2-dibromo-3-cloropropano, 1,2-dimetildrazina</u> , dimetilnitrosammina, triammide esametilfosforica, idrazina, 2-naftilammina e/o suoi sali, 1,3-propansultone, 4-nitrodifenile	0,5	2
Prodotti petroliferi: (<i>* uniformati i limiti - ridotti per benzina da 5000 / 50000 e aumentati per gasolio da 500/2000</i>) a) benzine e nafte, b) cheroseni (compresi i jet fuel), c) gasoli (compresi i gasoli per autotrazione, i gasoli per riscaldamento e i distillati usati per produrre i gasoli)	2 500	25 000

** aumento delle quantità limite (da 0,001/0,001)*

Allegato I Parte I

Allegato I - Parte II

Colonna 1	Colonna 2	Colonna 3
Sostanze pericolose classificate come	Quantità limite (tonnellate) della sostanza pericolosa ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 5 ai fini dell'applicazione	
	degli articoli 6 e 7	dell'articolo 8
1. MOLTO TOSSICHE	5	20
2. TOSSICHE	50	200
3. COMBURENTI	50	200
4. ESPLOSIVE (cfr. nota 2) sostanze, preparati o articoli assegnati alla UN/ADR 1.4	50	200
5. ESPLOSIVE (cfr. nota 2) sostanze, preparati o articoli assegnati alle divisioni: UN/ADR 1.1, 1.2, 1.3, 1.5, o 1.6, ovvero classificati con frasi di rischio R2 o R3	10	50
6. INFIAMMABILI <i>[sostanze o preparati che rientrano nella definizione di cui alla nota 3 a)]</i>	5000	50000
7a. FACILMENTE INFIAMMABILI <i>[sostanze o preparati che rientrano nella definizione di cui alla nota 3 b) 1]</i>	50	200
7b. Liquidi FACILMENTE INFIAMMABILI <i>[sostanze o preparati che rientrano nella definizione di cui alla nota 3 b) 2]</i>	5000	50000
8. ESTREMAMENTE INFIAMMABILI <i>[sostanze o preparati che rientrano nella definizione di cui alla nota 3 c)]</i>	10	50
9. SOSTANZE PERICOLOSE PER L'AMBIENTE in combinazione con le seguenti frasi che descrivono il rischio:		
i) R50: - "Molto tossico per gli organismi acquatici" <i>(compresa frase R 50/53) (* ridotte da 200/500)</i>	100	200
ii) R51/53: - "Tossico per gli organismi acquatici; può causare effetti negativi a lungo termine nell'ambiente acquatico" <i>(* ridotte da 500/2000)</i>	200	500
10. ALTRE CATEGORIE che non rientrano in quelle precedenti, in combinazione con le seguenti frasi che descrivono il rischio:		
i) R14: reagisce violentemente a contatto con l'acqua <i>(compreso R14/15)</i>	100	500
ii) R29: libera gas tossici a contatto con l'acqua	50	200

Stabilimenti che detengono sostanze pericolose in quantità superiori a quelle indicate in Allegato I (rif. art. 2, comma 1)

Stabilimenti che detengono sostanze pericolose in quantità superiori ai valori della colonna 2 ma inferiori ai valori della colonna 3



Art. 6 – 7

Stabilimenti che detengono sostanze pericolose in quantità superiori a quelle indicate nella colonna 3 dell'Allegato I



Art. 6 – 7 – 8

Stabilimenti che detengono sostanze pericolose in quantità superiori a quelle indicate nella colonna 3 dell'Allegato I

I gestori degli stabilimenti che rientrano in questa categoria sono tenuti ai seguenti adempimenti:

- ◆ **Notifica (art. 6)**
- ◆ **Sistema di gestione della sicurezza (art. 7)**
- ◆ **Rapporto di Sicurezza (art.8)**

Inoltre. Il gestore è tenuto ad ottemperare agli ulteriori adempimenti previsti dall'art. 5 (Obblighi generali del gestore) ,

- **Piano di emergenza interno (rif. Art. 11)**
- **Obblighi del DM 16.03.98;**

Notifica

La **notifica** contiene le seguenti informazioni:

- a) nome o ragione sociale del gestore, indirizzo completo dello stabilimento,
- b) sede o domicilio del gestore, con indirizzo completo,
- c) nome o funzione della persona responsabile dello stabilimento, se diversa dal gestore,
- d) inventario sostanze (informazioni sulle sostanze o categorie di sostanze pericolose, quantità e forma fisica),
- e) attività in corso prevista dell'impianto/deposito;
- f) ambiente immediatamente circostante lo stabilimento (informazioni su elementi che potrebbero causare od aggravare un incidente rilevante);
- g) scheda informativa di cui all'allegato V.

Sistema di Gestione della Sicurezza

Il gestore degli stabilimenti che ricadono nei limiti di soglia di applicazione del decreto deve redigere **entro sei mesi** dalla entrata in vigore del Decreto un documento che definisca la propria **politica di prevenzione di incidenti rilevanti**, allegando allo stesso un programma adottato per l'attuazione del sistema di gestione della sicurezza.

Tale documento deve essere depositato presso lo stabilimento e riesaminato ogni **due anni** sulla base delle linee guida fornite dal Ministero dell'Ambiente.

Entro **sei mesi** dall'entrata in vigore della norma, inoltre i gestori soggetti devono attuare **il sistema di gestione della sicurezza**, previa consultazione con il rappresentante della sicurezza di cui al Decreto 626/94 e sulla base delle informazioni all'Allegato III.

DECRETO 9 agosto 2000 - Linee guida per l'attuazione del sistema di gestione della sicurezza → Allegato B del D. Lgs. 105/2015 .

Rapporto di sicurezza



Il Gestore deve presentare un **rapporto di sicurezza** che deve evidenziare:

- **l'individuazione di incidenti rilevanti** e le misure di prevenzione e limitazione delle conseguenze che sono state adottate o che si intendono adottare
- **l'affidabilità e la sicurezza della progettazione**, costruzione, esercizio, manutenzione degli impianti e dei depositi
- **l'adozione del sistema di gestione della sicurezza**
- le misure contenute nel **piano di emergenza interna** e gli elementi utili per la predisposizione dei **piani di emergenza esterni**

Rapporto di sicurezza



I dati e le informazioni minime che deve contenere un rapporto di sicurezza :

- Informazioni sul sistema di gestione e organizzazione in relazione alla prevenzione degli incidenti rilevanti
- la descrizione dell'ambiente circostante lo stabilimento
- la descrizione degli impianti e dei depositi
- l'identificazione di possibili incidenti rilevanti con i metodi dell'analisi del rischio e l'individuazione di misure di prevenzione
- l'individuazione di misure di protezione e di intervento per limitare le conseguenze di un eventuale incidente per l'uomo e per l'ambiente

Metodologie per l'analisi del rischio

Analisi storica

Metodi indicizzati

Hazard Operability

Albero dei guasti

What If ...?

Altri metodi

Alcune Banche dati incidenti

SIGLA	NOME	ENTE	STATO
MARS	Major accident Reporting System	JRC	C.E,
FACTS	Failure accident technical information system	TNO	NL
MHIDAS	Major Hazard Incident data service	HSE	UK
SONATA	Summary of notable accident in technical activities	TEMA	I
Banca dati RIR	Banca dati incidenti rilevanti (in corso di definizione)	Ministero Interno CNVVF	I
	Rassegna incidenti	Ministero Interno CNVVF	I

Valutazione indici di rischio

Occorre verificare che lo sviluppo dei metodi ad indici riportato nel rapporto di sicurezza è congruente con le misure di sicurezza indicate e, nel caso degli stabilimenti esistenti, occorre eseguire delle verifiche in campo per verificare se tali misure sono effettivamente adottate.

Occorre procedere, nel caso non sia stato fatto nel rapporto di sicurezza, alla determinazione dei vari indici di rischio sulla base dei fattori di penalizzazione e compensativi adottati dal gestore.

L'individuazione degli indici di rischio consente di individuare gli impianti su cui approfondire le analisi

Procedimento del metodo indicizzato

Dividere l'impianto in unità logiche

Considerare la prima/successiva unità

Identificare la sostanza predominante e determinare il fattore sostanza

Determinare i fattori di penalizzazione tabellati

Inserire il fattore sostanza e le penalità nelle formule per calcolare gli indici di rischio F,C,A,G

Procedere alla fase di compensazione e calcolo dei fattori

Inserire i fattori di compensazione nelle formule per ottenere i valori degli indici ridotti e le categorie di rischio

Eeguire il procedimento per tutte le unità

Adoperare le classificazioni per valutare il rischio potenziale dell'impianto

Procedimento del metodo indicizzato



Analisi degli eventi incidentali

Metodi quantitativi

Assegnano agli eventi incidentali un valore probabilistico espresso in termini numerici, per esempio

$$P = 10^{-2} \text{ occasioni/anno}$$

Dove P è la probabilità di accadimento

Significa che ci si attende che l'evento incidentale si verifichi 1 volta ogni 100 anni.

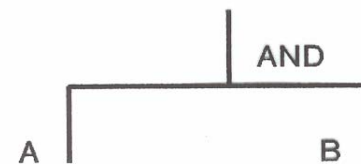
Albero dei guasti

Il top event si verifica se si verificano contemporaneamente gli eventi A e B

Il top event si verifica se si verifica l'evento A o l'evento B

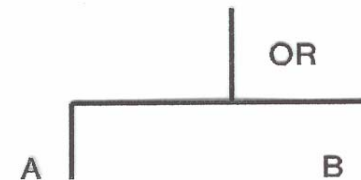
ALBERO DEI GUASTI SCHEMI LOGICI ELEMENTARI

TOP EVENT



$$P(\text{TOP}) = P(A) \times P(B)$$

TOP EVENT



$$P(\text{TOP}) = P(A) + P(B) - P(A) \times P(B)$$

TRASCURABILE

ALBERO DEGLI EVENTI



Effetti degli eventi incidentali

Incendi	Radiazione termica
Esplosioni	Impulsi di pressione e ricaduta di frammenti
Rilasci di sostanze infiammabili	Concentrazione della sostanza in aria entro il campo di infiammabilità
Rilasci di sostanze tossiche	Concentrazione della sostanza in aria entro i limiti di tossicità (LC50 - IDLH - LOC)

Indicatori di tossicità

- CL 50** (mg/litro/4 ore) Concentrazione letale della sostanza capace di uccidere, se inalata per 4 ore il 50% delle persone esposte.
- DL 50** (mg/Kg) Dose letale della sostanza capace di uccidere il 50% delle persone esposte attraverso l'assorbimento cutaneo.
- IDLH** (mg/Kg) Concentrazione massima che può essere inalata per 30 minuti dalla popolazione esposta senza pericoli immediati per la vita, per la salute o per l'insorgere di danni ritardati.
- LOC** (mg/Kg) E' pari ad 1/10 del valore IDLH e può essere utilizzato come soglia di tossicità per la terza zona di pianificazione nei piani di emergenza.

Valori di soglia per la determinazione delle distanze di danno per le diverse tipologie di scenario incidentale

Scenario incidentale	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili	Danni alle strutture / Effetti domino
	1	2	3	4	5
Incendio (radiazione termica stazionaria)	12,5 kW/m ²	7 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²	12,5 kW/m ²
BLEVE/Fireball (radiazione termica variabile)	Raggio fireball	350 kJ/m ²	200 kJ/m ²	125 kJ/m ²	100-800 m
Flash-fire (radiazione termica istantanea)	LFL	1/2 LFL			
VCE (sovrapressione di picco)	0,3 bar (0,6 spazi aperti)	0,14 bar	0,07 bar	0,03 bar	0,3 bar
Rilascio tossico (dose assorbita) .	LC50 (30min,hmn)		IDLH		

Mappatura delle distanze di danno



Nuovi stabilimenti

Il Gestore richiede al Comitato Tecnico Regionale il rilascio del **Nulla osta di fattibilità**. La concessione edilizia da parte del Comune non può essere rilasciata in assenza del N.O.F.

Ottenuto il Nulla osta di Fattibilità e prima dell'inizio dell'attività il Gestore presenta al CTR il **rapporto di sicurezza definitivo (progetto particolareggiato)** dell'impianto o deposito.

Nuovi stabilimenti : istruttoria del CTR

Ricezione rapporto di sicurezza da parte del CTR

Avvio dell'istruttoria e comunicazione agli Enti interessati ed al Gestore

PRIMA FASE : Esame rapporto di sicurezza (NOF) entro il termine di 4 mesi + 2 mesi per eventuali integrazioni

SECONDA FASE : Ricezione del rapporto di sicurezza definitivo ed esame entro 4 mesi e formulazione delle conclusioni da parte del CTR

Direttiva 2012/18/UE (SEVESO III)

- Nata dall'esigenza di adeguare la classificazione delle sostanze e miscele pericolose oggetto del campo di applicazione al Regolamento CLP, in realtà **modifica e integra la Direttiva 96/82/CEE (recepita in Italia con il D.Lgs. 334/99 e s.m.i.) in vari suoi aspetti, tanto che la Direttiva 96/82/CEE è abrogata con effetto dal 1° giugno 2015.**
- Adeguamento dell'allegato I (campo di applicazione) alle modifiche del sistema comunitario di classificazione delle sostanze.
- Introduzione di meccanismi correttivi per adeguare l'allegato I alle "future" classificazioni.

Direttiva 2012/18/UE (SEVESO III)

- maggior vigore delle disposizioni in materia di accesso del pubblico alle informazioni sulla sicurezza, partecipazione ai processi decisionali e accesso alla giustizia.
- miglioramento delle modalità di raccolta, gestione, diffusione e condivisione delle informazioni.
- introduzione di norme più severe per le ispezioni degli impianti per garantire l'attuazione effettiva e il rispetto delle regole di sicurezza.

Il Decreto legislativo 26 giugno 2015, n° 105

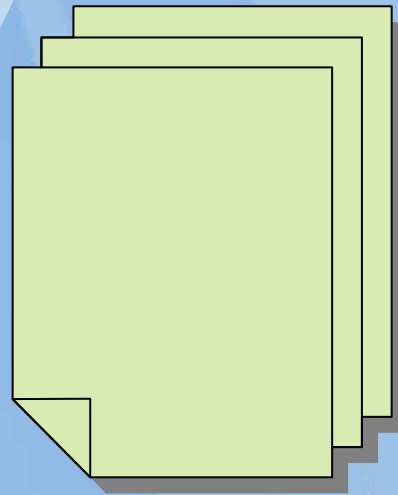
Il provvedimento aggiorna la norma precedentemente vigente (D.lgs. n° 334/99, come modificato dal D.lgs. n° 238/2005), confermando sostanzialmente l'impianto e, per quanto riguarda l'assetto delle competenze, l'assegnazione al **Ministero dell'interno** delle funzioni istruttorie e di controllo sugli stabilimenti di Soglia Superiore (già definiti come "articolo 8" ai sensi del decreto legislativo n° 334/99) ed alle **regioni** delle funzioni di controllo sugli stabilimenti di Soglia Inferiore (già definiti come "articolo 6" ai sensi del medesimo decreto legislativo).

Il Decreto legislativo 26 giugno 2015, n° 105

prevede il rafforzamento del ruolo di indirizzo e coordinamento espletato dal **Ministero dell'Ambiente**. Si prevede, infatti, l'istituzione, presso il Ministero, di un coordinamento per l'uniforme applicazione nel territorio nazionale della normativa introdotta (articolo 11);

D.Lgs 26/6/2015 n°105

E' aggiornato l'elenco delle sostanze pericolose e delle relative soglie di assoggettabilità, in conformità alla nuova Direttiva comunitaria.



D.Lgs 26/6/2015 n°105



D.Lgs 26/6/2015 n°105



D.Lgs 26/6/2015 n°105

Allegato I – parte 1



Allegato I – parte 1

Allegato I – parte 2

sostanze specificate

Allegato I - parte 2

sostanze specificate



Allegato I – parte 2

sostanze specificate

D.Lgs 26/6/2015 n°105

Allegato 1 - le novità introdotte con l'armonizzazione al reg. 1272/2008:

- In **Parte 1 (categorie delle sostanze)** voci specifiche per **solidi piroforici, aerosol infiammabili, sostanze tossiche per specifici organi bersaglio (STOT SE cat.1)**
- In **Parte 2 (elenco sostanze)** **13 sostanze** già incluse in Seveso II, altrimenti escluse in base alla nuova Parte 1
- **Oli combustibili densi e combustibili alternativi** inclusi in **Parte 2** nei prodotti petroliferi (soglie 2500 – 25000 t.)
- Inclusione del **Biogas potenziato** in **Parte 2** tra i Gas liquefatti infiammabili (nota 19)
- Inclusione delle **miscele di ipoclorito di sodio** in **Parte 2**, con soglie 200-500 t., sotto determinate condizioni

Determinazione dell'assoggettabilità

- Individuazione delle sostanze pericolose;
- Verifica delle singole soglie;
- Eventuale applicazione del criterio della somma pesata

Somma pesata

Nel caso di uno stabilimento in cui sono presenti **single sostanze** o preparati **in quantità inferiori** alle quantità limite corrispondenti, si applica la regola per determinare se lo stabilimento sia o no soggetto:

$$q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n \geq 1$$

qx: quantità di sostanza pericolosa x (o di sostanza della stessa categoria) presente, compresa nella parte 1 o 2 dell'allegato I

Qx: quantità limite corrispondente indicata nella parte 1 o nella parte 2

Si applica 2 volte utilizzando i limiti di Qx di soglia inferiore (QLx) e superiore (QUx), per assoggettabilità "SI" o "SS".

Somma pesata

La regola è usata per valutare i pericoli per **la salute, fisici**, per **l'ambiente**. Di conseguenza deve essere **applicata 3 volte** per sommare:

a) sostanze della **parte 2** (categoria di tossicità acuta 1, 2 o 3 per inalazione o nella categoria 1 STOT SE), con le sostanze della **parte 1** sezione H (da H1 a H3).

b) sostanze della **parte 2** (esplosivi, gas infiammabili, aerosol infiammabili, gas comburenti, liquidi infiammabili, sostanze e miscele autoreattive, perossidi organici, liquidi e solidi piroforici, liquidi e solidi comburenti), con le sostanze della **parte 1** sezione P (da P1 a P8).

c) sostanze della **parte 2** (pericolose per l'ambiente acquatico nella categoria di tossicità acuta 1 o nella categoria di tossicità cronica 1 o 2) con le sostanze della **parte 1** sezione E (E1 a E2).

L'attività è soggetta se una qualsiasi delle **somme a), b) o c) è ≥ 1** .



RIEPILOGO ADEMPIMENTI



D.Lgs 26/6/2015 n°105

Con il D.lgs. n° 105/2015, al fine di garantire la piena operatività delle disposizioni previste, vengono inoltre aggiornate e completate tutte le norme di carattere tecnico necessarie per la sua applicazione (**allegati da A ad M**). Si tratta in particolare della consistente decretazione attuativa, già prevista dal D.lgs. n° 334/99, ma emanata solo parzialmente nel corso degli anni passati. La completezza del provvedimento permette dunque ai gestori degli stabilimenti rientranti nell'ambito di applicazione della direttiva Seveso III ed alle amministrazioni coinvolte di disporre di un vero e proprio **“testo unico” in materia di controllo del pericolo di incidenti industriali rilevanti** che definisce contestualmente ogni aspetto tecnico ed applicativo senza la necessità di riferimenti a successivi provvedimenti attuativi.

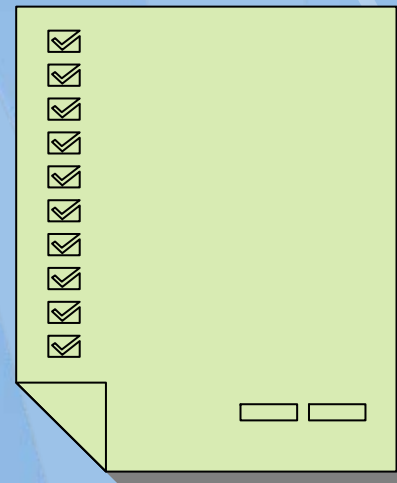
D.Lgs 26/6/2015 n°105

Costituito da:

- Articolato: 33 articoli
- 6 allegati numerici: 1-6 (allegati alla Direttiva)
- 11 allegati letterali: A-M (decreti attuativi del D. Lgs. 334/99)

D.Lgs 26/6/2015 n°105

introduzione di una **modulistica unificata**, a livello nazionale, utilizzabile in formato elettronico per la trasmissione della notifica e delle altre informazioni da parte del gestore (allegato 5);



D.Lgs 26/6/2015 n°105

definisce le modalità per l'attivazione della **procedura di esclusione** (meccanismo della "deroga"), previsto dalla direttiva 2012/18/UE per le sostanze non in grado, in condizioni chimico-fisiche normali o anormali ragionevolmente prevedibili, di generare incidenti rilevanti (articolo 4);

la proposta di deroga va presentata alla Commissione Europea da uno stato membro, previa specifica procedura istruttoria

D.Lgs 26/6/2015 n°105

rafforzamento del **sistema dei controlli**, attraverso la **pianificazione e la programmazione delle ispezioni** negli stabilimenti (articolo 27), ora affidata al Ministero dell'interno (CNVVF) per gli stabilimenti di soglia superiore (alle regioni per quelli di soglia inferiore)

D.Lgs 26/6/2015 n°105

rafforzamento delle misure necessarie a garantire maggiori **informazioni al pubblico**, nonché a permettere una più efficace partecipazione ai processi decisionali, in particolare nelle fasi di programmazione e realizzazione degli interventi nei siti in cui sono presenti stabilimenti a rischio di incidente rilevante (articoli 23-24);

D.Lgs 26/6/2015 n°105

I Comuni:

- Rimangono titolari delle funzioni di controllo urbanizzazione e per l'informazione al pubblico
- Vengono individuati come autorità competenti per la consultazione e la partecipazione del pubblico interessato in caso di nuovi progetti ed insediamenti

D.Lgs 26/6/2015 n°105

I Prefetti:

- **Rimangono competenti per la predisposizione e l'attuazione dei Piani di Emergenza Esterni (PEE)**

D.Lgs 26/6/2015 n°105

definizione delle **tariffe** per le istruttorie e i controlli (articolo 30 e allegato I).

D.Lgs 26/6/2015 n°105

Sono state introdotte inoltre, ove possibile e senza pregiudicare i livelli di sicurezza assicurati con il D.lgs. n° 334/99, **semplificazioni** al sistema vigente, in particolare per quanto riguarda gli adempimenti a carico dei gestori. Si evidenziano, a tal fine, le **procedure semplificate di prevenzione incendi per gli stabilimenti di soglia superiore** introdotte dall'art. 31 e contenute nell'allegato L.

Componenti del CTR

Compiti del C.T.R.

Modifiche ad uno stabilimento: art. 18 - allegato D

individua quali sono le modifiche che possono costituire un aggravio del preesistente livello di rischio (sostituisce il D.M.A. 9 agosto 2000)

In caso di modifiche il Gestore deve:

- riesaminare ed eventualmente modificare la politica di prevenzione degli incidenti rilevanti ed il SGS
- riesaminare ed eventualmente modificare il rapporto di sicurezza
- comunicare la modifica al CTR documentando i lavori da eseguire

Modifiche alle attività industriali che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio

- Incremento delle sostanze pericolose > **25%** valutato sull'intero impianto o deposito
- Incremento di sostanze pericolose > **20%** valutato sulla singola apparecchiatura o serbatoio fonte di incidente rilevante
- Introduzione di una nuova sostanza al di sopra delle soglie previste dall'allegato 1

Modifiche alle attività industriali che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio

- Introduzione di **nuove tipologie o modalità di accadimento di incidenti** che risultino più gravosi per classe di probabilità o distanze di danno
- Smantellamento o riduzione della funzionalità o della capacità di stoccaggio di apparecchiature e/o sistemi ausiliari o di sicurezza critici

Modifiche alle attività industriali che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio

Le disposizioni relative alle modifiche di non aggravio non si applicano in caso di interventi di ripristino e sostituzione di:

- recipienti, apparecchiature, macchine ed altri componenti

con altri di capacità non superiore ed aventi le medesime caratteristiche di processo, strutturali e funzionali

N.B. Il Gestore deve tenere conto delle modifiche in occasione dell'aggiornamento biennale del documento che definisce la politica di prevenzione e nell'aggiornamento quinquennale del rapporto di sicurezza

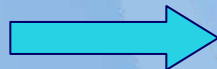
Obblighi del Gestore in caso di modifiche

Modifica con aggravio
di rischio



Riesame politica ed
SGS
Rapporto di sicurezza

Modifica senza
aggravio di rischio



Dichiarazione al CTR
ed al Comando VVF

Per maggiori informazioni:
www.vigilfuoco.it
Sezione “Rischi industriali”

DPR 151/2011 e attività Seveso

Il DPR 151/2011, art. 2 comma 6 aveva escluso dal campo di applicazione gli stabilimenti ex DLvo 334/99, art. 8.

Il Decreto Legge n.101 del 31 agosto 2013, convertito nella Legge n.125 del 30 ottobre 2013, ha stabilito che a decorrere dall'1 gennaio 2014 il DPR 151/2011 si applica anche agli stabilimenti soggetti al DLvo 334/99, art.8.

Necessità nuovo D.M.

Il DM 19/03/2001 fa riferimento alle attività comprese nell'allegato al DM 16 febbraio 1982 e/o alle tabelle A e B connesse al DPR 26 maggio 1959, n° 689 ora abrogate dal DPR 151/2011

Il DPR 151/2011

Ha stabilito nuove procedure di prevenzione incendi



Necessità di un **aggiornamento normativo**

anche alla luce delle criticità emerse in tredici anni di applicazione del DM 19/03/2001

Procedure semplificate per stabilimenti di soglia superiore

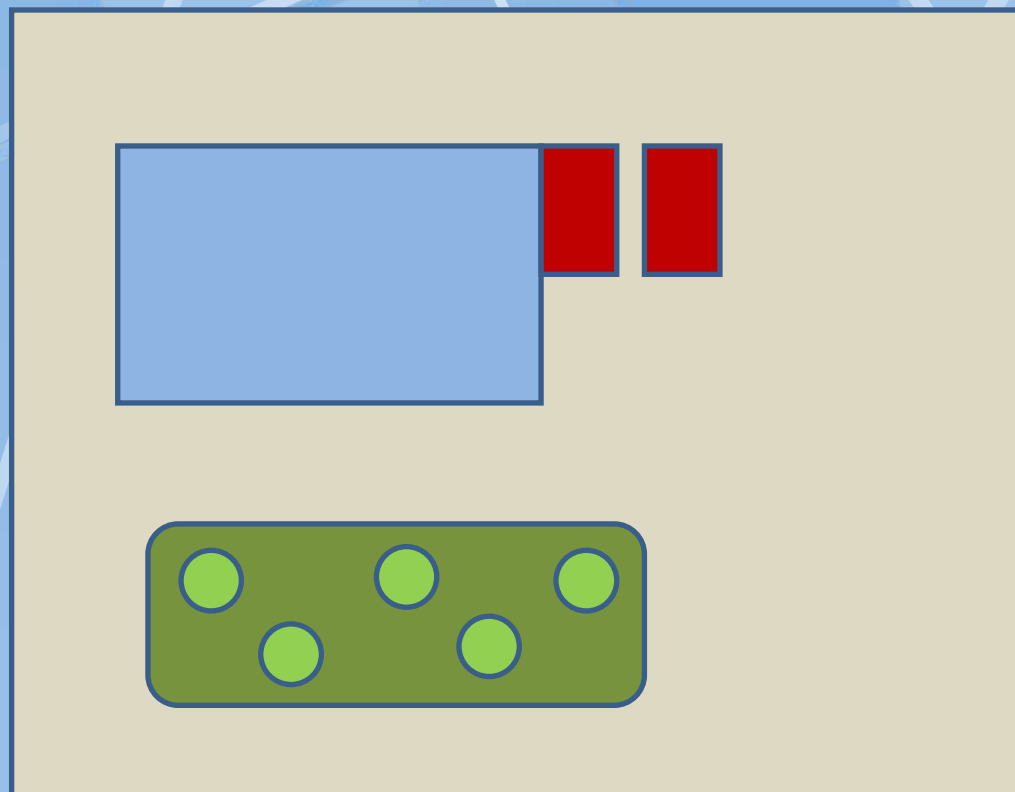
Art.31 del D.Lgs 105/2015 : prevenzione incendi per gli stabilimenti di soglia superiore

Allegato L: procedure semplificate di prevenzione incendi per gli stabilimenti di soglia superiore

Principi:

- armonizzare i procedimenti «RIR» con quelli specifici di prevenzione incendi
- eliminare la duplicazione di adempimenti
- proporzionare gli adempimenti in funzione della pericolosità dell'impianto/deposito
- inserire gli adempimenti di prevenzione incendi come endo-procedimento dell'istruttoria

Stabilimenti di soglia superiore



Legenda:



stabilimento



aree RIR non VVF

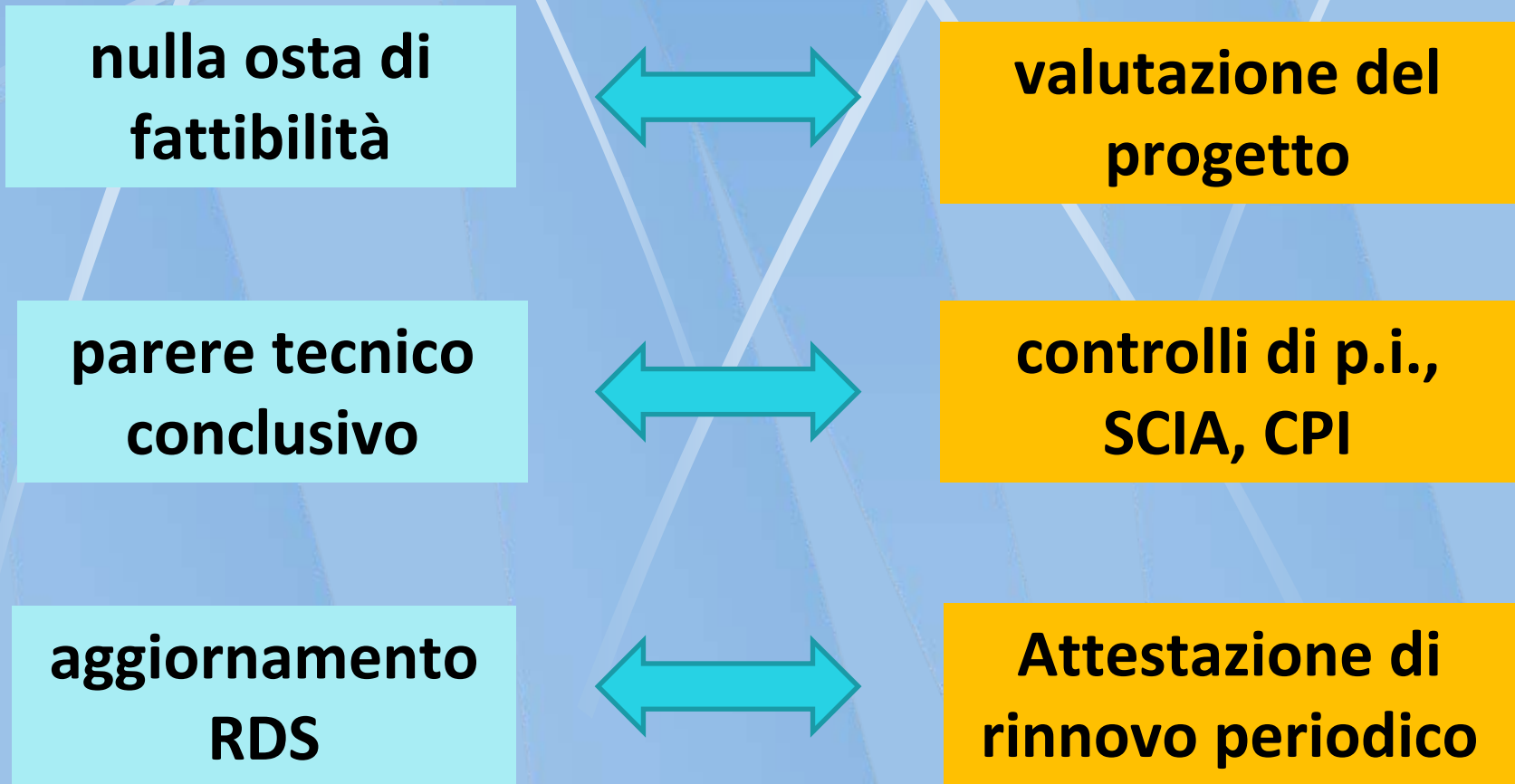


aree VVF non RIR



aree RIR e VVF

modalità procedurali



Documentazione – NOF/VP

Documentazione parte integrante del RdS preliminare



aree RIR e VVF

documentazione relativa alle attività soggette ai controlli VVF **che sono oggetto dell'analisi di rischio**, in conformità all'allegato C del D.Lgs 105/2015

Documentazione integrativa



aree VVF non RIR

documentazione relativa alle attività soggette ai controlli VVF **che non sono oggetto dell'analisi di rischio**, in conformità al D.M. 7/8/2012 – Allegato I + oneri amministrativi

documentazione

tutta la documentazione suddetta deve essere presentata alla Direzione Regionale VVF competente



Documentazione – RdS/SCIA

Documentazione parte integrante del RdS definitivo



aree RIR e VVF

documentazione relativa alle attività soggette ai controlli VVF **che sono oggetto dell'analisi di rischio**, in conformità all'allegato C del D.Lgs 105/2015

Documentazione integrativa



aree VVF non RIR

documentazione relativa alle attività soggette ai controlli VVF **che non sono oggetto dell'analisi di rischio**, in conformità al D.M. 7/8/2012 – Allegato II + oneri amministrativi



documentazione

tutta la documentazione suddetta deve essere presentata alla Direzione Regionale VVF competente



Documentazione – RdS/ARP

Documentazione parte integrante dell'aggiornamento del RdS



aree RIR e VVF

documentazione relativa alle attività soggette ai controlli VVF **che sono oggetto dell'analisi di rischio**, in conformità all'allegato C del D.Lgs 105/2015

Documentazione integrativa



aree VVF non RIR

Dichiarazione di assenza di variazione delle condizioni di sicurezza antincendio (art.5 DPR 151/2011) + asseverazione (art.5 DM 7/8/2012) relative alle attività soggette ai controlli VVF **che non sono oggetto dell'analisi di rischio** + oneri amministrativi



documentazione

tutta la documentazione suddetta deve essere presentata alla Direzione Regionale VVF competente



modifiche senza aggravio di rischio NAR/SCIA

Documentazione DM 7/8/2012
Oneri amministrativi
Esame progetto per modifiche
particolari

Dichiarazione di non
aggravio di rischio
(All. D punto 2)



Adempimenti secondo DPR 151/2011
Documentazione modifiche all.D
punto 3 (non NAR e non VVF)
nell'ambito del riesame periodico del
RdS

Il Comando Provinciale VVF trasmette al CTR le proprie determinazioni per le
opportune valutazioni nell'ambito del riesame periodico del RdS