

MINISTERO
DELL'INTERNO



Attività a rischio di incidente rilevante

Ing. Roberto Emmanuele

E-mail: roberto.emmanuele@vigilfuoco.it



Ministero dell'Interno
Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
Direzione Centrale per la Prevenzione e la Sicurezza Tecnica



MINISTERO
DELL'INTERNO

'incidente rilevante'

un evento quale un'**emissione**, un **incendio** o un'**esplosione** di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati che si verifichino durante l'attività di uno stabilimento soggetto al presente decreto 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



Alcuni incidenti rilevanti del passato.....

- **1921, Oppau (Germania), esplosione di una di una miscela 50/50 di nitrato di ammonio e solfato di ammonio, con 430 morti di cui 50 fra la popolazione.**
- **1947, rada di Texas City, esplosione del carico di nitrato di ammonio di una nave, con 522 morti soprattutto fra la popolazione.**
- **1974, Flixborough (Gran Bretagna), esplosione di una nube di cicloesano, con 28 morti fra gli addetti alla sala controllo.**
- **1976, Seveso (Italia), fall-out di una nube contenente diossina, nessun morto, 250 colpiti da cloracne.**
- **1984, San Juanico, Mexico City, incendio in un impianto di trattamento e distribuzione del GPL, 550 morti**
- **1984, Cubatao, San Paolo del Brasile, rottura di un oleodotto e incendio conseguente, con 508 morti, soprattutto bambini**
- **1984, Bhopal (India), nube tossica di Metil-Isocianato, 1754 morti ufficiali, soprattutto fra la popolazione (forse 10.000)**

Seveso - Italia

Impianto

Impianto chimico per la produzione di TCP (2,4,5 – Triclorofenolo) a partire da 1,2,4,5 – Tetraclorobenzene e Soda Caustica in presenza di glicole etilenico.

La diossina non si forma normalmente, ad eccezione di piccole quantità. Tuttavia quando il reattore e, di conseguenza, la miscela raggiungono elevate temperature si sviluppa una reazione con formazione di diossina con aumento della pressione.

Tale pressione è sufficiente all'intervento dei sistemi di protezione (caso specifico disco di rottura, con fuoriuscita di una nube).

Evento

10 Luglio 1976

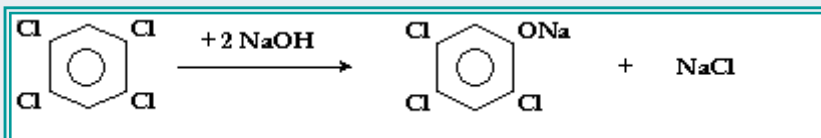
La normativa italiana prevedeva l'obbligo di effettuare lo spegnimento dell'impianto per tutto il fine settimana, a prescindere dallo stadio di sviluppo della reazione.

La miscela all'interno del reattore si trovava, nella fase di avvio della procedura di spegnimento, a 158°C abbondantemente al di sotto del valore di innesco della reazione esotermica con produzione di diossina (attivabile con temperatura compresa fra 180-230°C).

All'inizio della fase di spegnimento il reattore non si trovava alla conclusione della reazione (reattore ancora pieno per metà con presenza di soluzione di glicole etilenico – attivatore).

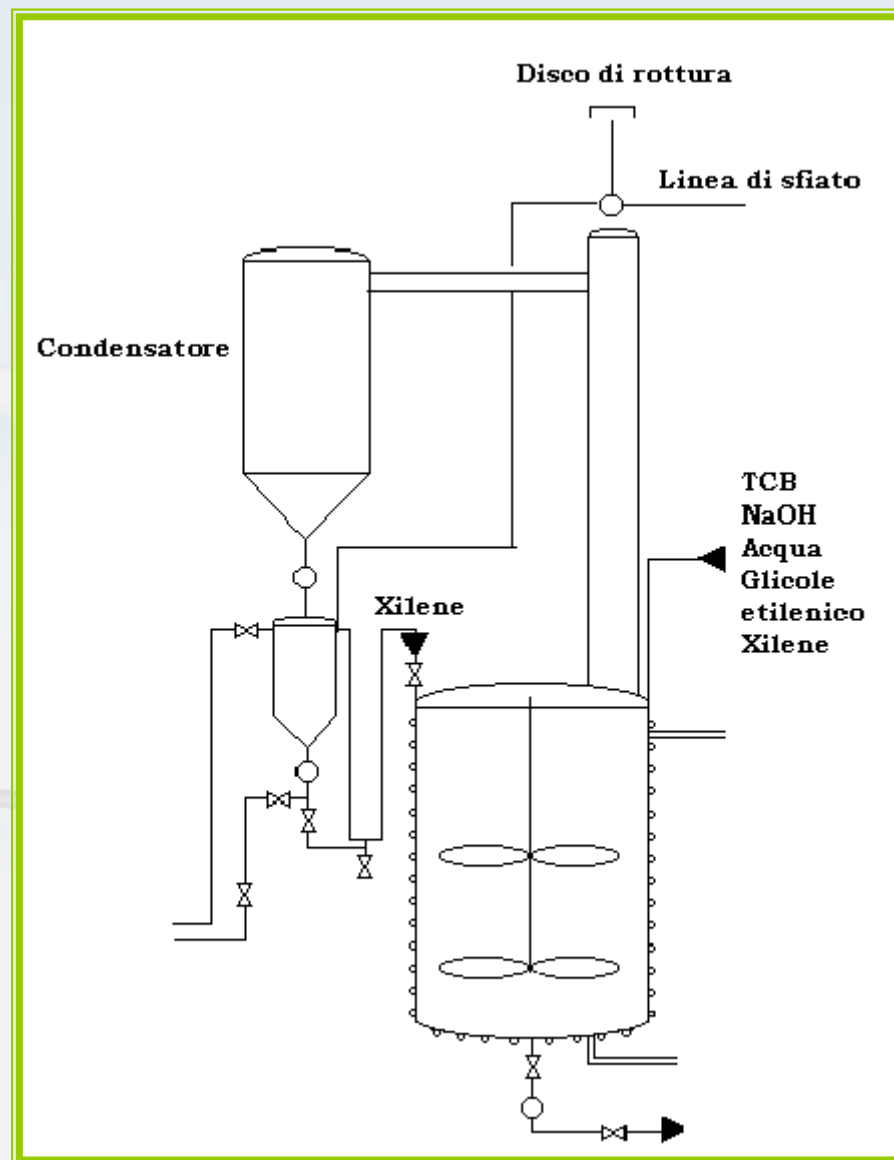
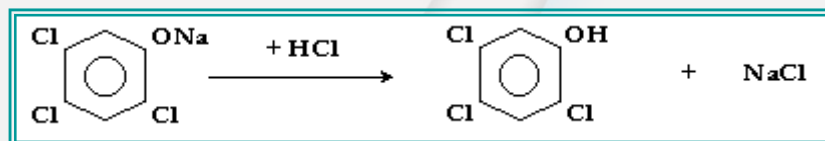
PRIMO STADIO

Idrolisi alcalina dell'1,2,4,5-tetraclorobenzene con NaOH con formazione di 2,4,5-triclorofenato di sodio in presenza di glicole etilenico a 170-180°C



SECONDO STADIO

Acidificazione del 2,4,5-triclorofenato con acido cloridrico con formazione di 2,4,5-triclorofenolo e purificazione per distillazione



Seveso - Italia

Evento continua...

Il reattore è mantenuto alla temperatura di esercizio da una serie di fasci tubieri che recuperano energia dal vapore esausto (190°C alla pressione di 12 bar) già utilizzato da una turbina.

Sempre a causa della fase di spegnimento viene ridotto il carico sulla turbina, ... la temperatura del vapore si porta a 300°C.

Questa variazione della temperatura porta la miscela ad una temperatura di 180-190°C in 15 minuti e anche se successivamente viene abbassata la temperatura del vapore esausto, si ha l'inizio della reazione con formazione di diossina che si sviluppa molto lentamente.

Dopo 7 ore di reazione si raggiunge la pressione sufficiente alla rottura del disco di rottura. Si disperde una nube di 6 tonnellate di prodotto, con 1 kg di diossina.

Conseguenze

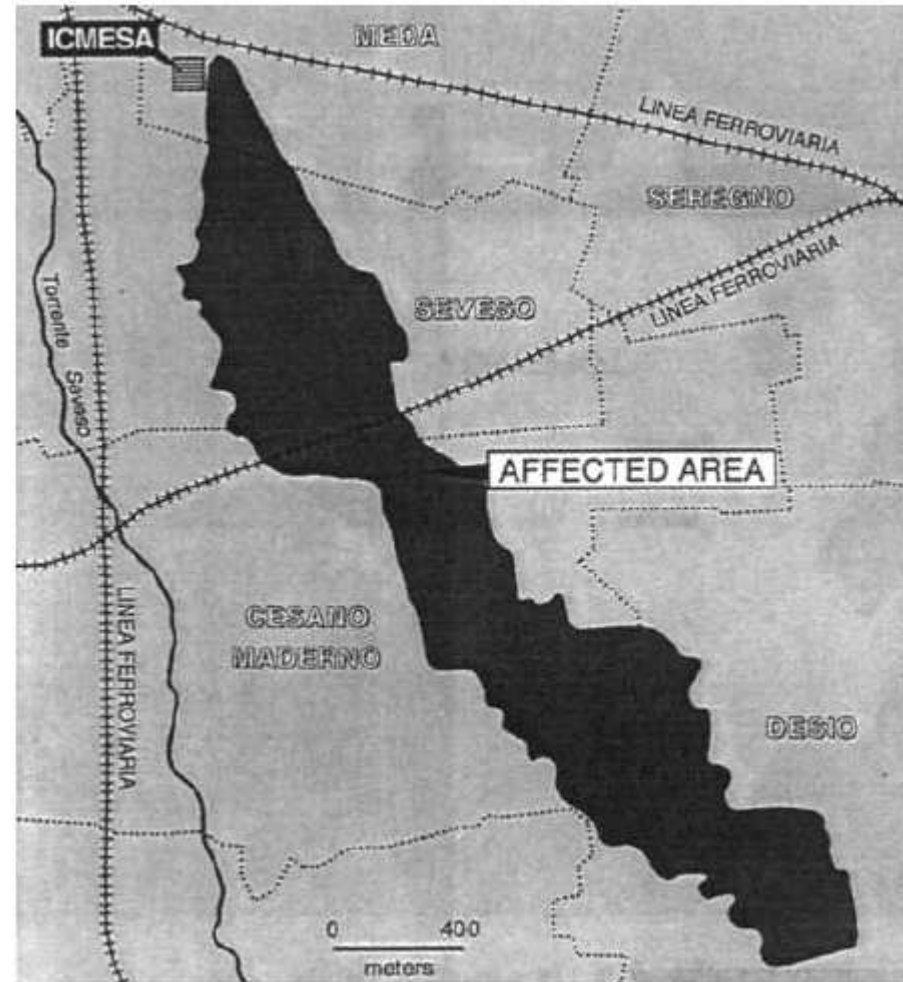
Nessun morto

Insorgenza di cloracne sulla popolazione (250 persone) ed area limitrofa resa inabitabile.

In diverse condizioni meteorologiche la nube avrebbe potuto colpire un'area con 30.000 abitanti

Seveso - Italia

Cloracne: dermatosi provocata da esposizione al cloro e a suoi derivati. Si manifesta da poche settimane a qualche mese dall'esposizione, protraendosi talvolta per alcuni anni, sotto forma di lesioni e cisti sebacee gialle dal forte odore di cloro.





Lasciare il reattore carico di materiale ad elevata temperatura per un lungo periodo di tempo aveva consentito al glicole etilenico e alla soda caustica di dare origine, probabilmente, ad una reazione incontrollata da cui si produsse sufficiente gas da superare il limite di pressione per l'apertura del disco di rottura posto sul reattore. Tale reazione inoltre incrementò la temperatura nel reattore fino a 450-500 °C, consentendo un imprevisto incremento della sintesi di 2,3,7,8 tetraclorodibenzodiossina, prodotto da una reazione secondaria.

Seveso - Italia

Le responsabilità del disastro – direttore e vicedirettore dell'ICMESA sono arrestati il 21 luglio 1976 per disastro colposo;

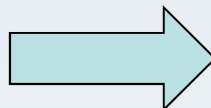
Il Triclorofenolo veniva prodotto in Svizzera dalla fabbrica **GIVAUDAN**; si decise in seguito di produrlo in Italia malgrado ci fosse una legge che ne proibisce l'uso.

I lavoratori non lo sapevano, ma la GIVAUDAN-ICMESA sì:

- sapeva che si sarebbe sviluppata diossina con l'aumento della temperatura;
- sapeva che aumentando la temperatura sarebbe diminuito il tempo di reazione (da 5 a 1 ora) e quindi si aveva più produzione in meno tempo;
- sapeva che impianti simili erano già esplosi con produzione di diossina e conseguenze gravissime in altri paesi;
- sapeva tutto ciò che produceva TCF in un reattore che aveva come sfiato un camino che dava sul tetto senza abbattitore;
- sapeva che i termometri erano insufficienti per controllare la reazione.

GRAVI EVENTI :FLIXBOROUGH, SEVESO, ECC.:

RISPOSTA



SEVESO I (1982)
(82/501/CEE)

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

***ATTENZIONE PUNTATA ESSENZIALMENTE SU
ELEMENTI IMPIANTISTICI***

Bhopal – India

Impianto

Impianto per la produzione di insetticida.

Per la produzione viene utilizzato il MIC (metil-isocinato) un composto organico estremamente tossico per l'uomo (formazione di edema polmonare, bronchite, broncopolmonite).

Presso lo stabilimento è presente un serbatoio contenente circa 40 tonnellate di MIC. Sono presenti anche 5-10 kg di MIC nelle tubazioni.

Evento

3 dicembre
1984

Il serbatoio di stoccaggio del MIC viene contaminato da una notevole quantità di acqua e cloroformio.

In seguito all'immissione di acqua si sviluppano reazioni violente con aumento della temperatura e della pressione fino a quando non si ha l'apertura della valvola di sicurezza ed il rilascio in atmosfera del composto tossico.

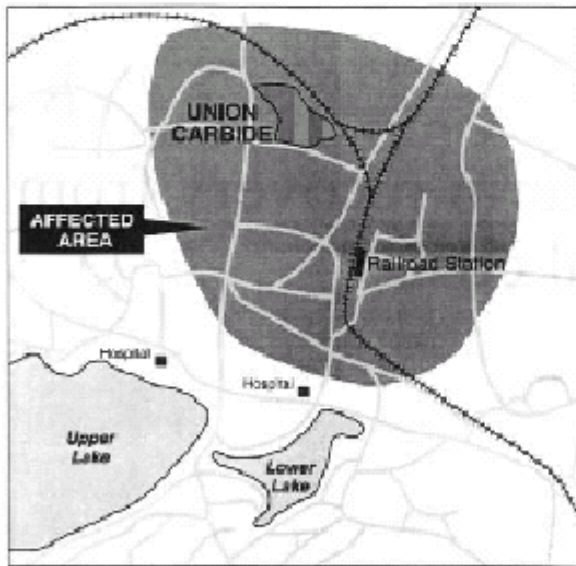
Non si hanno documentazioni precise su quale fosse stata la causa di immissione di acqua e cloroformio nel serbatoio. Sono state formulate varie ipotesi in proposito:

- 1) Fuoriuscita di acqua di spurgo presente poco lontano dal serbatoio di stoccaggio di MIC ed utilizzata per altre sezioni di impianto
- 2) Ingresso di acqua dalla linea di mandata appartenente al circuito di azoto
- 3) sabotaggio

Bhopal – India

Evento, Continua...

Osservazioni



La sostanza si distribuisce in modo uniforme sull'area limitrofa all'impianto densamente popolata, a causa di una forte urbanizzazione proprio in seguito all'installazione dell'impianto.

- Numero di vittime ufficiali 1754 – stimate da alcuni rapporti 10.000
- I sistemi di controllo sulla temperatura e pressione del serbatoio completamente disabilitati in quanto era difficile settare i valori di riferimento e continuamente segnalavano sovrappressioni o aumenti di temperatura
- Impianto di raffreddamento del serbatoio disabilitato per manutenzione e comunque non collaudato
- Impianto scrubber che doveva proteggere dal rilascio della sostanza tossica dalla valvola di sicurezza completamente bypassato e comunque mai attivato.
- urbanizzazione eccessiva con baracche nell'aria limitrofa all'impianto (nessun controllo da parte dell'amministrazione locale)
- totale assenza di piano di emergenza ed informazione alla popolazione (riversatasi nelle strade)

GRAVI EVENTI :BHOPAL, CHERNOBYL, ECC.:

RISPOSTA



SEVESO II (1996)

(96/82/CE)

(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, ED INSIEME INTEGRATO
STABILIMENTO / TERRITORIO**

altri incidenti più recenti.....

Il 30 gennaio 2000 cede la diga di contenimento di un bacino di sterili nella fonderia di una miniera d'oro a **Baia Mare, Romania**, Secondo le stime, 100.000 m³ di fanghi e di acque reflue con un tenore di cianuro pari a 126 mg/litro si riversano attraverso i canali di drenaggio, nel fiume Lapus, un affluente del fiume Szamos, e da lì raggiungono il fiume Tibisco e il tratto di Danubio a monte di Belgrado, per sfociare successivamente nel Mar Nero.

Il 13 maggio 2000 si verifica un'esplosione in un deposito di fuochi d'artificio a **Enschede (una città di circa 150.000 abitanti nell'est dell'Olanda)**. L'esplosione ed il conseguente incendio distrussero completamente il comprensorio residenziale circostante, un'area di 40 ha: 22 morti, migliaia di feriti, migliaia di persone evacuate per uno o più giorni, più di 1200 persone persero la casa.

Il 21 settembre 2001 si verifica un'esplosione nello stabilimento di fertilizzanti "Grand Paroisse" di **Tolosa**. Il materiale all'origine dell'incidente è nitrato di ammonio fuori specifica. L'incidente causa la morte di 30 persone ed il ferimento di 2500.





Direttive Seveso e decreti di recepimento

82/501/CEE

Seveso I

D.P.R. 175/88

96/82/CE

Seveso II

D.Lgs. 334/99

2003/105/CE

D.Lgs. 238/05

**piccole modifiche alla Seveso II effettuate anche in virtù
degli eventi di Baia Mare e Tolosa**



altri incidenti ancora più recenti.....

Buncefeld (Gran Bretagna),
11 dicembre 2005:
esplosione in un deposito di
prodotti petroliferi (coinvolti
oltre 20 serbatoi): nessun
decesso oltre 40 feriti



E In Italia.....

Città Sant'Angelo (PE) - 25 Luglio 2013: esplosione in una
fabbrica prodotti pirotecnici (art.6 D.Lgs 334/99): **4 morti tra cui
un vigile del fuoco**

Tagliacozzo (AQ) - 9 Luglio 2014: esplosione in una fabbrica
prodotti pirotecnici (art.6 D.Lgs 334/99): **3 morti**



2012/18/CE

DIRETTIVA Seveso III

Recepita in Italia con il Decreto Legislativo 26 giugno 2015, n.105

Perché una nuova direttiva?

- Adeguamento al nuovo sistema internazionale di classificazione delle sostanze chimiche GHS, recepito nell'Unione Europea con il **regolamento CLP (reg. 1272/2008)**
- Aggiornamento in base all'evoluzione della normativa europea in materia di partecipazione del pubblico e accesso alla giustizia (direttive 2003/4/CE, 2003/35/CE in applicazione della convenzione di Aarhus)
- Miglioramento in base alle esperienze acquisite con la Seveso II, allo scopo di semplificare e ridurre gli oneri amministrativi, migliorare la leggibilità

Recepimento italiano della Direttiva Seveso III

Il DLgs 26 giugno 2015, n° 105 è stato pubblicato sul S.O. n.35/L alla G.U. n.161 del 14 luglio 2015: entrato in vigore il 29 luglio 2015

Esso è costituito da:

- articolato: n° 33 articoli
- 6 allegati numerici: allegati 1-6 : **allegati della direttiva**
- 11 allegati letterali: Allegati A-M : **sostituiscono i decreti attuativi del D.Lgs 334/99**



DLgs. 105/2015: struttura articolato

- Capo I: principi generali e campo di applicazione (articoli 1-4)
- Capo II: competenze (articoli 5-11)
- Capo III: adempimenti (articoli 12-27)
- Capo IV: sanzioni, disposizioni finanziarie e transitorie ed abrogazioni (articoli 28-33)



DLgs 105/2015: allegati numerici

Allegato 1: elenco delle sostanze pericolose e relative soglie per l'assoggettabilità alla normativa Seveso

Allegato 2: dati e informazioni minime da riportare nel rapporto di sicurezza

Allegato 3: principi e i contenuti minimi del sistema di gestione della sicurezza

Allegato 4: dati che devono figurare nei piani di emergenza interna ed esterna

Allegato 5: dati della notifica e della scheda di informazione per i cittadini ed i lavoratori

Allegato 6: criteri per la notifica di un incidente alla Commissione Europea

DLgs 105/2015: allegati letterali

Allegato A: Criteri e procedure per la valutazione dei pericoli di incidente rilevante ai fini della comunicazione alla Commissione europea.

Allegato B: Linee guida per l'attuazione del Sistema di Gestione della Sicurezza per la prevenzione degli incidenti rilevanti.

Allegato C: Criteri, dati e informazioni per la redazione e la valutazione del Rapporto di sicurezza e del Rapporto preliminare di sicurezza.

Allegato D: Individuazione di modifiche di impianti, di depositi, di processi o della natura o della forma fisica o dei quantitativi di sostanze pericolose che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio di incidenti rilevanti.

Allegato E: Criteri per l'individuazione degli stabilimenti tra i quali esiste la possibilità di effetto domino, per lo scambio di informazioni tra i gestori, nonché per l'individuazione delle aree ad elevata concentrazione di stabilimenti tra i quali è possibile l'effetto domino.

Allegato F: Regolamento per la consultazione del personale sui piani di emergenza interna.

Allegato G: Regolamento per la consultazione della popolazione sui piani di emergenza esterna.

Allegato H: Criteri per la programmazione e lo svolgimento delle ispezioni.

Allegato I: Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli.

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

Allegato M: Linee di indirizzo per gli stabilimenti consistenti nello stoccaggio sotterraneo sulla terraferma di gas in giacimenti naturali, acquiferi, cavità saline o miniere esaurite.



D.Lgs 105/15 : campo di applicazione

La norma si applica agli stabilimenti.

"stabilimento": tutta l'area sottoposta al controllo di un gestore, nella quale sono presenti sostanze pericolose all'interno di uno o più impianti, comprese le infrastrutture o le attività comuni o connesse.

"presenza di sostanze pericolose": la presenza, reale o prevista, di sostanze pericolose nello stabilimento, oppure di sostanze pericolose che è ragionevole prevedere che possano essere generate, in caso di perdita del controllo dei processi, comprese le attività di deposito, in un impianto in seno allo stabilimento, in quantità pari o superiori alle quantità limite previste nella **parte 1 o nella parte 2 dell'allegato 1**;



Campo di applicazione: Allegato 1

Nell'allegato 1 parte 1 sono individuate 21 categorie di sostanze (nel D.Lgs 334/99 le categorie erano nella parte 2 ed erano 10)

Nell'allegato 1 parte 2 sono individuate 48 “sostanze specifiche” (nel D.Lgs 334/99 le sostanze specifiche erano nella parte 1 ed erano 34)

alle quali sono associati due distinti limiti di soglia che determinano i differenti obblighi dei gestori degli stabilimenti:

STABILIMENTI DI SOGLIA SUPERIORE

STABILIMENTI DI SOGLIA INFERIORE



Sezione «P» — PERICOLI FISICI		
P1a ESPLO SIVI (cfr. nota 8) — Esplosivi instabili; oppure — Esplosivi, divisione 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 o 1.6; oppure — Sostanze o miscele aventi proprietà esplosive in conformità al metodo A.14 del regolamento (CE) n. 440/2008 (cfr. nota 9) e che non fanno parte delle classi di pericolo dei perossidi organici e delle sostanze e miscele autoreattive	10	50
P1b ESPLO SIVI (cfr. nota 8) Esplosivi, divisione 1.4 (cfr. nota 10)	50	200
P2 GAS INFIAMMABILI Gas infiammabili, categoria 1 o 2	10	50
P3a AEROSOL INFIAMMABILI (cfr. nota 11.1) Aerosol «infiammabili» delle categorie 1 o 2, contenenti gas infiammabili di categoria 1 o 2 o liquidi infiammabili di categoria 1	150 (peso netto)	500 (peso netto)
P3b AEROSOL INFIAMMABILI (cfr. nota 11.1) Aerosol «infiammabili» delle categorie 1 o 2, non contenenti gas infiammabili di categoria 1 o 2 né liquidi infiammabili di categoria 1 (cfr. nota 11.2)	5000 (peso netto)	50000 (peso netto)
P4 GAS COMBURENTI Gas comburenti, categoria 1	50	200
P5a LIQUIDI INFIAMMABILI — Liquidi infiammabili, categoria 1, oppure — Liquidi infiammabili di categoria 2 o 3 mantenuti a una temperatura superiore al loro punto di ebollizione, oppure — Altri liquidi con punto di infiammabilità $\leq 60,^{\circ}\text{C}$, mantenuti a una temperatura superiore al loro punto di ebollizione (cfr. nota 12)	10	50

Stralcio dell'allegato 1 parte 1

Colonna 1	Numero CAS ¹	Colonna 2	Colonna 3
Sostanze pericolose		Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei:	
		Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore
1. Nitrato d'ammonio (cfr. nota 13)	—	5000	10000
2. Nitrato d'ammonio (cfr. nota 14)	—	1250	5000
3. Nitrato d'ammonio (cfr. nota 15)	—	350	2500
4. Nitrato d'ammonio (cfr. nota 16)	—	10	50
5. Nitrato di potassio (cfr. nota 17)	—	5000	10000
6. Nitrato di potassio (cfr. nota 18)	—	1250	5000
7. Pentossido di arsenico, acido (V) arsenico e/o suoi sali	1303-28-2	1	2
8. Triossido di arsenico, acido (III) arsenioso e/o suoi sali	1327-53-3		0.1
9. Bromo	7726-95-6	20	100
10. Cloro	7782-50-5	10	25
11. Composti del nichel in forma polverulenta inalabile: monossido di nichel, biossido di nichel, solfuro di nichel, bisolfuro di trinichel, triossido di dinichel	—		1
12. Etilenimina	151-56-4	10	20

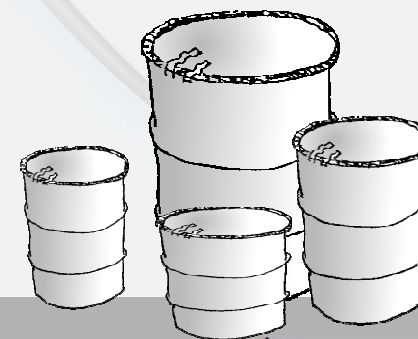
Stralcio dell'allegato 1 parte 2



La regola della sommatoria

Nel caso di uno stabilimento in cui non sono presenti singole sostanze o preparati in quantità pari o superiore alle quantità limite corrispondenti, per determinare se lo stabilimento sia o no soggetto al D.Lgs.105/15, si applica la seguente regola:

$$\sum_{1}^{\infty} q_n / Q_{Un} \geq 1 \quad \sum_{1}^{\infty} q_n / Q_{Ln} \geq 1$$



Distribuzione su scala nazionale

Stabilimenti
Seveso

994

515 soglia
superiore

479 soglia
inferiore

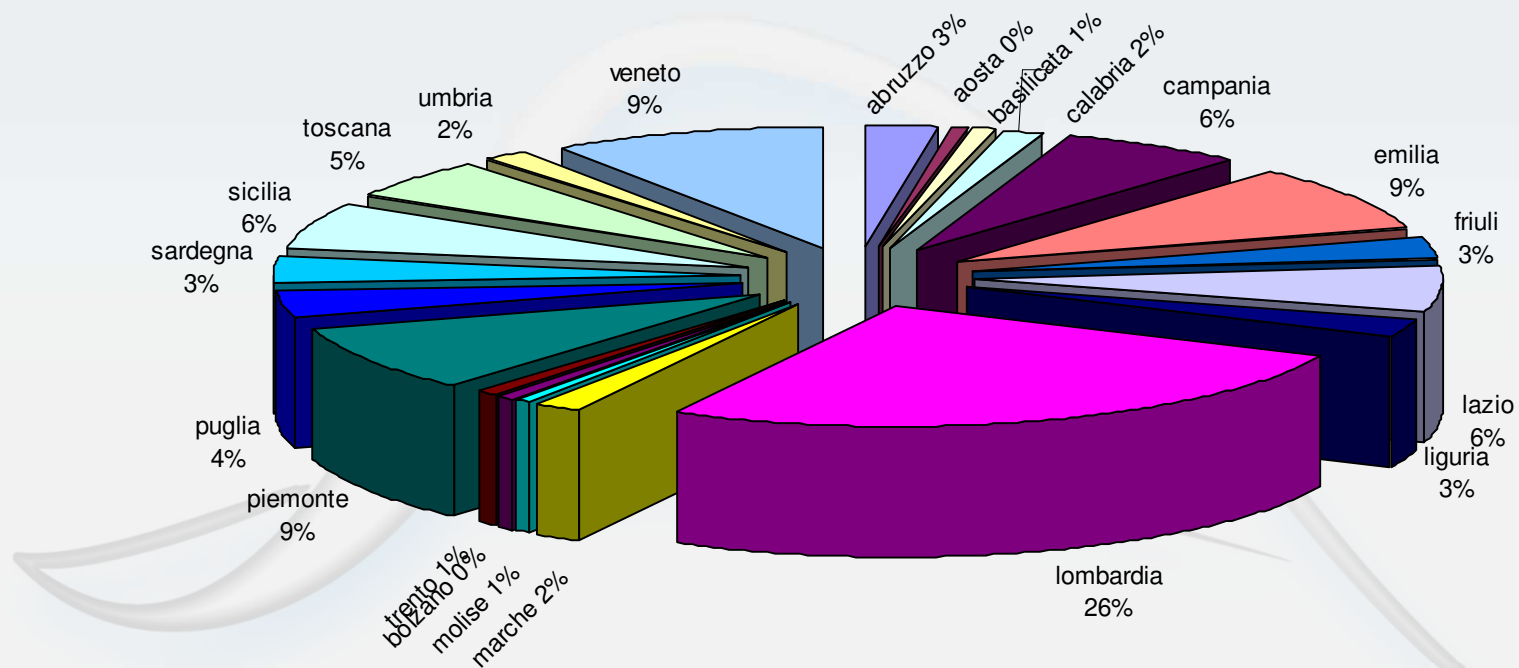


Distribuzione su scala nazionale

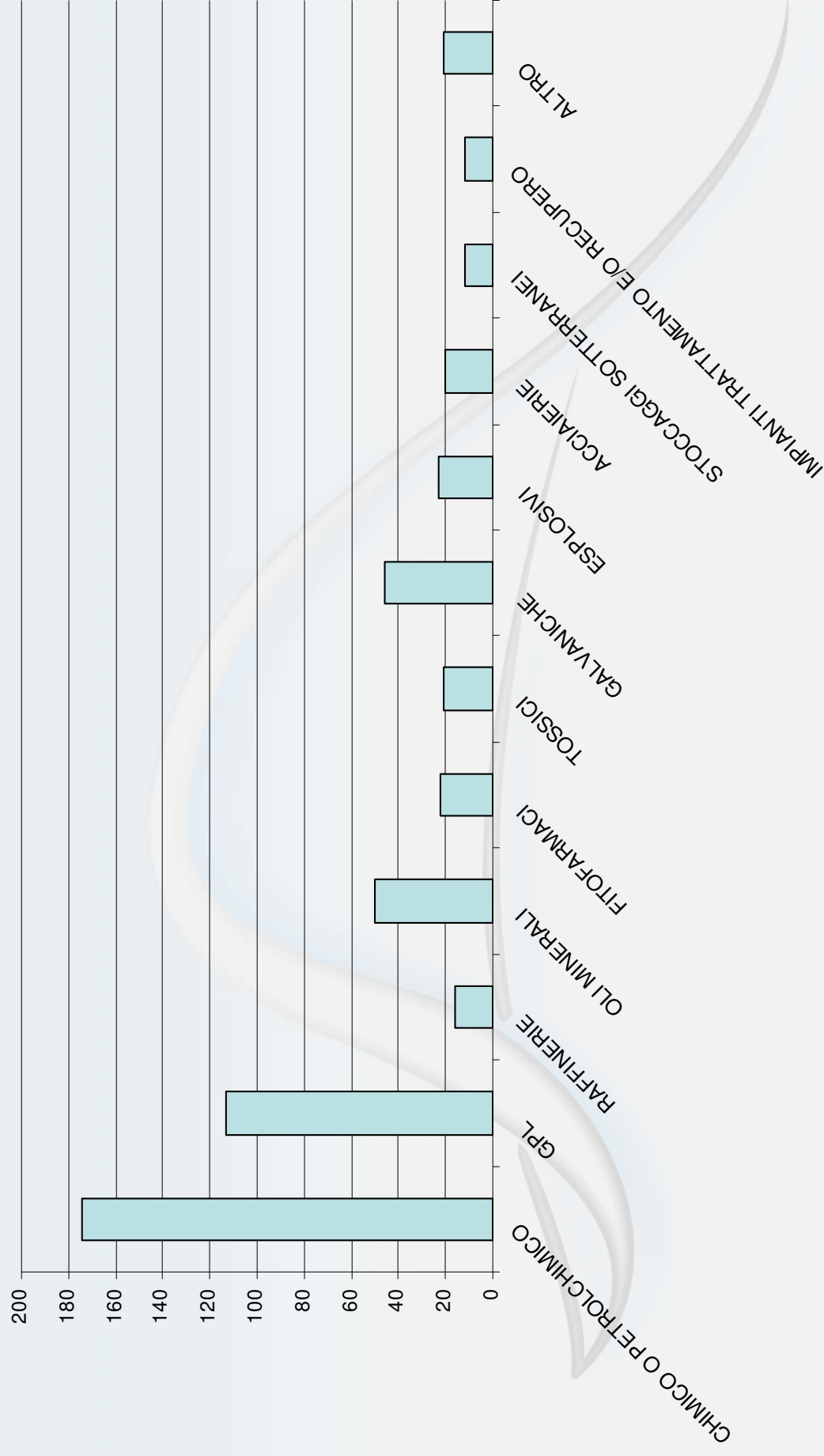
	STB SOGLIA SUP	STB SOGLIA INF
ABRUZZO	10	12
BASILICATA	6	3
CALABRIA	6	11
CAMPANIA	21	53
EMILIA ROMAGNA	52	31
FRIULI VENEZIA GIULIA	15	11
LAZIO	30	29
LIGURIA	7	10
LOMBARDIA	138	120
MARCHE	5	7
MOLISE	5	2
PIEMONTE	43	37
PUGLIA	15	17
SARDEGNA	27	10
SICILIA	33	29
TOSCANA	26	29
TRENTINO A.A. (BOLZANO)	1	5
TRENTINO A.A. (TRENTO)	3	5
UMBRIA	5	11
VALLE D'AOSTA	1	5
VENETO	50	42



Attività a rischio di incidente rilevante: distribuzione percentuale



Stabilimenti di soglia superiore



Capo III: adempimenti (articoli 12-26)



I principali adempimenti dei Gestori

I gestori di tutti gli stabilimenti soggetti al D.Lgs 105/15 (soglia inferiore e superiore) devono

- *Presentare una **Notifica** e le informazioni sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori”; - art.13*
- *Predisporre il “**Documento di politica di prevenzione degli incidenti rilevanti**”; - art.14*
- *attuare il **Sistema di Gestione della Sicurezza** (SGS) – art.14*

Solo i gestori degli stabilimenti di soglia superiore devono

- *Presentare il “**Rapporto di Sicurezza**” (RdS) – art.15-18*

La Notifica

ex articolo 13 del D.Lgs. 105/15



La Notifica

L'art. 13 del D.Lgs 105/15 prevede l'obbligo per i Gestori di presentare, nelle forme dell'autocertificazione, una “**Notifica**”, che rappresenta una sorta di “**autodenuncia**” dei potenziali rischi di incidente rilevante connessi con lo stabilimento.

La Notifica deve essere trasmessa a:

- CTR;
 - Regione;
 - MATTM;
 - Prefettura;
 - Comune;
 - Comando Provinciale VVF;
-
- a regime: **utilizzando i servizi e gli strumenti di invio telematico attraverso l'inventario predisposto da ISPRA**
 - Nelle more della predisposizione di tali servizi: **via PEC**

La Notifica

La **Notifica** contiene le seguenti informazioni:

- *Nome/Ragione Sociale del Gestore – indirizzo dello stabilimento;*
- *Sede legale del gestore, con l'indirizzo completo;*
- *Nome/Funzione del responsabile dello stabilimento, se diverso del Gestore;*
- *Informazioni sulle sostanze pericolose o le categorie di sostanze pericolose, la loro quantità e il loro stato fisico;*
- *L'attività, in corso o prevista, dello stabilimento;*
- *Informazioni sull'ambiente immediatamente circostante lo stabilimento e i fattori possibili di causare un incidente rilevante*

Le informazioni sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori

*Il gestore, unitamente alla notifica di cui al comma 1, invia ai medesimi destinatari le **ulteriori informazioni indicate nelle sezioni informative del modulo di cui all'allegato 5**;*

ALLEGATO 5

SEZIONI A1 e A2 – INFORMAZIONI GENERALI

SEZIONE B - SOSTANZE PERICOLOSE PRESENTI E QUANTITÀ MASSIME DETENUTE, CHE SI INTENDONO DETENERE O PREVISTE, AI SENSI DELL'ART. 3, COMMA 1, LETTERA n)

SEZIONE C - DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETÀ (art. 47 del DPR 28 Dicembre 2000, N°445)

SEZIONE D – INFORMAZIONI GENERALI SU AUTORIZZAZIONI/CERTIFICAZIONI E STATO DEI CONTROLLI A CUI E' SOGGETTO LO STABILIMENTO

SEZIONE E – PLANIMETRIA

SEZIONE F - DESCRIZIONE DELL'AMBIENTE/TERRITORIO CIRCOSTANTE LO STABILIMENTO



ALLEGATO 5

**SEZIONE G - INFORMAZIONI GENERALI SUI PERICOLI INDOTTI DA
PERTURBAZIONI GEOFISICHE E METEOROLOGICHE**

**SEZIONE H – DESCRIZIONE SINTETICA DELLO STABILIMENTO E RIEPILOGO
SOSTANZE PERICOLOSE DI CUI ALL'ALLEGATO 1**

**SEZIONE I - INFORMAZIONI SUI RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE E SULLE
MISURE DI SICUREZZA ADOTTATE DAL GESTORE**

**SEZIONE L - INFORMAZIONI SUGLI SCENARI INCIDENTALI CON IMPATTO
ALL'ESTERNO DELLO STABILIMENTO**

**SEZIONE M - INFORMAZIONI DI DETTAGLIO PER LE AUTORITÀ COMPETENTI
SUGLI SCENARI INCIDENTALI CON IMPATTO ALL'ESTERNO DELLO
STABILIMENTO**

**SEZIONE N - INFORMAZIONI DI DETTAGLIO PER LE AUTORITÀ COMPETENTI
SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE H**



Il Documento sulla Politica di Prevenzione e i Sistemi di Gestione della Sicurezza



Il Documento di politica e l'SGS

Il D.Lgs. 105/15 prescrive, tra gli obblighi per il gestore, quello di:

- redigere un *documento* che definisca la “*politica di prevenzione*” degli incidenti rilevanti
- attuare un *sistema di gestione della sicurezza (SGS) in conformità all'allegato 3 ed alle linee guida definite all'allegato B*

Linee guida per l'attuazione del Sistema di Gestione della Sicurezza per la prevenzione degli incidenti rilevanti

Allegato B

L'allegato B fornisce le indicazioni al gestore per lo sviluppo dei parametri essenziali di un sistema di gestione della sicurezza per la prevenzione degli incidenti rilevanti

(sostituisce il DM 9/08/2000 e il DM 16/03/1998)



Allegato B

PREMESSA

1. POLITICA DI PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI RILEVANTI
2. REQUISITI GENERALI E STRUTTURA DEL SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA
3. CONTENUTI TECNICI DEL SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA
4. GRADO DI APPROFONDIMENTO

APPENDICE 1 – ATTIVITA' DI INFORMAZIONE, FORMAZIONE, ADDESTRAMENTO ED EQUIPAGGIAMENTO DEL PERSONALE CHE LAVORA IN STABILIMENTO (ex DM 16.03.1998)



Allegato B: Contenuti tecnici del sistema di gestione della sicurezza

- a) organizzazione e personale;**
- b) identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti;**
- c) controllo operativo;**
- d) modifiche e progettazione;**
- e) pianificazione di emergenza;**
- f) controllo delle prestazioni;**
- g) controllo e revisione.**

Criteri per la pianificazione, la programmazione e lo svolgimento delle ispezioni Allegato H

*stabilisce i criteri per la programmazione e lo
svolgimento delle ispezioni al fine di accertare:*

l'adeguatezza della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti;

*i relativi sistemi tecnici, organizzativi e di gestione, le misure e i
mezzi previsti per la prevenzione degli incidenti rilevanti e per la
limitazione delle loro conseguenze.*

I Rapporti di Sicurezza

ex articolo 15 del D.Lgs. 105/15



Il Rapporto di Sicurezza

Il D.Lgs. 105/15 prescrive al gestore degli stabilimenti di soglia superiore, di redigere un **“Rapporto di Sicurezza (RdS)”** che evidenzi che:

- i pericoli di incidente rilevante sono stati individuati e sono state adottate le misure necessarie per prevenirli e per limitarne le conseguenze (ANALISI DEL RISCHIO CON INDIVIDUAZIONE DEI POSSIBILI SCENARI INCIDENTALI E VALUTAZIONE DELLE CONSEGUENZE)
- è stato adottato il sistema di gestione della sicurezza;
- è stato predisposto il PEI e sono stati forniti all'autorità competente gli elementi utili per l'elaborazione del PEE.

Rapporto di Sicurezza: stabilimenti nuovi

Prima della costruzione: Presentazione del rapporto di sicurezza preliminare ai fini dell'ottenimento del nulla osta di fattibilità (**NOF**)

Il permesso di costruire non può essere rilasciato in mancanza del nulla osta di fattibilità

Prima dell'avvio dell'attività: Presentazione del rapporto di sicurezza definitivo (che integra quello preliminare) ai fini dell'ottenimento del parere tecnico conclusivo (**PTC**)

Rapporto di Sicurezza: stabilimenti esistenti

Presentazione del rapporto di sicurezza (**da rappresentare ogni 5 anni**)

Anche qui si effettua un'istruttoria ed emissione di un parere tecnico conclusivo (PTC)



Il Rapporto di Sicurezza

Allegato C

L'Allegato C riporta "Criteri, dati e informazioni per la redazione e la valutazione del Rapporto di sicurezza e del rapporto preliminare di sicurezza"

Struttura dell'Allegato C

L'Allegato C è suddiviso in 3 parti:

- parte 1: Contenuti richiesti per il Rapporto di sicurezza
- parte 2: Contenuti richiesti per il Rapporto preliminare di sicurezza
- parte 3: Criteri di valutazione dei Rapporti di sicurezza ai fini delle verifiche di conformità della documentazione e di idoneità ed efficacia dell'analisi dei rischi effettuata e delle relative misure di sicurezza adottate

Allegato C – parte 1

- A. DATI IDENTIFICATIVI E UBICAZIONE DELLO STABILIMENTO**
- B. INFORMAZIONI RELATIVE ALLO STABILIMENTO**
- C. SICUREZZA DELLO STABILIMENTO**
- D. SITUAZIONI DI EMERGENZA E RELATIVI APPRESTAMENTI**
- E. IMPIANTI DI TRATTAMENTO REFLUI E STOCCAGGIO RIFIUTI**
- F. CERTIFICAZIONI E MISURE ASSICURATIVE ALLEGATI**

Allegato C – parte 1

A. DATI IDENTIFICATIVI ED UBICAZIONE DELLO STABILIMENTO

Il gestore fornisce i seguenti elementi utili a identificare e descrivere lo stabilimento e la sua collocazione territoriale.....

DATI IDENTIFICATIVI ED UBICAZIONE DELLO STABILIMENTO

A1. DATI GENERALI

A2. LOCALIZZAZIONE ED IDENTIFICAZIONE DELLO STABILIMENTO



DATI IDENTIFICATIVI ED UBICAZIONE DELLO STABILIMENTO

A.1 DATI GENERALI

A.1.1 Indicare il nominativo, il codice fiscale e l'indirizzo (sede legale) del gestore, allegando la documentazione che attesta la qualifica posseduta (ad es. delega o procura della proprietà, autocertificazione nel caso di gestore proprietario, ecc.).

A.1.2 Indicare la denominazione, l'ubicazione dello stabilimento ed il nominativo del Direttore responsabile.

Allegare la planimetria dei confini dello stabilimento, completa dei contorni delle unità logiche interne, in scala adeguata.

A.1.3 Indicare i responsabili della progettazione esecutiva e della realizzazione degli impianti e dei depositi in cui sono presenti sostanze riportate nell'allegato 1 del presente decreto, segnalandone il tipo di qualificazione professionale e le esperienze possedute nel campo. Per gli impianti esistenti, il gestore fornisce anche, sulla base dei dati e delle informazioni disponibili, una sintesi della "storia" degli impianti e dei depositi in cui sono presenti le sostanze riportate nell'allegato 1, dal loro start-up alle più recenti modifiche.

A.1.4 Indicare il responsabile della stesura del Rapporto, la sua qualificazione professionale e le sue esperienze nel campo, nonché la/le persone fisiche e/o giuridiche e le organizzazioni che hanno partecipato alla stesura del Rapporto medesimo.

DATI IDENTIFICATIVI ED UBICAZIONE DELLO STABILIMENTO

A.2.1 Corografia della zona in scala a 1:10.000, o comunque non inferiore a 1:25.000, sulla quale sia evidenziato il perimetro dello stabilimento. Tale mappa comprende un'area significativa di almeno 2 km intorno allo stabilimento, in relazione alle tipologie incidentali individuate nell'ambito dell'analisi di sicurezza di cui al punto C.4, attorno all'installazione. Sulla mappa stessa è indicata la destinazione d'uso degli edifici principali e, per quanto riguarda le industrie presenti, siano esse assoggettate o meno agli obblighi di cui al presente decreto, è precisato, se noto, il tipo di attività industriale. È, inoltre, indicata la presenza di linee ferroviarie, strade, autostrade, porti, aeroporti e corridoi aerei di atterraggio e decollo; sono evidenziate tutte le strutture e gli elementi territoriali ed ambientali particolarmente vulnerabili e/o sensibili, quali ad esempio: ospedali, scuole, uffici pubblici, fiumi, laghi, habitat terrestri e acquatici, zone di particolare interesse naturale, ecc., in modo coerente con quanto richiesto dal decreto di cui all'art. 22, comma 3¹. Per i depositi di GPL e di sostanze facilmente infiammabili e/o tossiche si fa riferimento agli elementi individuati ai sensi dei decreti del Ministro dell'ambiente del 15 maggio 1996 (Suppl. Ord. alla G.U. n. 159 del 9 luglio 1996) e del 20 ottobre 1998 (Suppl. Ord. alla G.U. n. 262 del 9 novembre 1998).

DATI IDENTIFICATIVI ED UBICAZIONE DELLO STABILIMENTO

A.2.2 Riportare la posizione dello stabilimento su una mappa dettagliata in scala non inferiore a 1:5.000 della località che rappresenta la zona circostante lo stabilimento con una distanza minima di 500 m dai confini dell'attività e, comunque, non inferiore alla distanza massima di danno individuata dal gestore nell'analisi di sicurezza di cui al punto C.4.

A.2.3 Fornire la planimetria generale, in scala collegata alle dimensioni dello stabilimento e, comunque, non inferiore a 1:500, con l'indicazione degli impianti e dei depositi in cui sono presenti le sostanze riportate nell'allegato 1 del presente decreto e delle parti critiche di cui al successivo punto C.4.1. Di quest'ultime il gestore fornisce le planimetrie di dettaglio. Ove necessario è richiesto che vengano fornite piante e sezioni degli impianti e/o depositi, con eventuali particolari significativi.

Allegato C – parte 1

B. INFORMAZIONI RELATIVE ALLO STABILIMENTO

Il gestore fornisce i seguenti elementi utili a descrivere la politica di prevenzione degli incidenti rilevanti adottata nello stabilimento, la struttura organizzativa e le attività effettuate, nonché a identificare tutte le sostanze pericolose presenti nello stabilimento, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera n).

INFORMAZIONI RELATIVE ALLO STABILIMENTO

**B1. POLITICA DI PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI
RILEVANTI**

B2. STRUTTURA ORGANIZZATIVA

B3. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'



POLITICA DI PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI RILEVANTI

B.1 POLITICA DI PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI RILEVANTI

B.1.1 Riportare in allegato L.3 del Rapporto il documento sulla politica di prevenzione degli incidenti rilevanti di cui all'art. 14, comma 1, del presente decreto, che include la descrizione dell'articolazione del Sistema di Gestione della Sicurezza, tramite il quale è attuata la politica di prevenzione, in conformità all'allegato 3 e all'allegato B del presente decreto.

Allegare l'elenco delle procedure del sistema di gestione della sicurezza (se è applicato un sistema di gestione integrato allegare l'elenco delle sole procedure attinenti gli aspetti di sicurezza).

STRUTTURA ORGANIZZATIVA

B.2 STRUTTURA ORGANIZZATIVA

B.2.1 Indicare la struttura organizzativa in forma grafica, con diagrammi a blocchi. Nel grafico saranno mostrate le dipendenze gerarchiche e funzionali, nonché le linee di comunicazione e interazione tra le persone incaricate della conduzione degli impianti e dei depositi, dal direttore dell'installazione fino al capo reparto.

Sarà indicato il Rapporto funzionale specifico tra i vari dipartimenti da porre in relazione alla prevenzione degli incidenti rilevanti (quali, a titolo di esempio, la produzione, la manutenzione, l'ispezione, la sorveglianza, la sicurezza, la progettazione e la costruzione).

B.2.2 Precisare l'entità del personale di ciascun dipartimento e il numero di persone normalmente presenti in ciascun reparto.

B.2.3 Precisare quali siano i programmi di informazione, formazione ed addestramento per il personale direttivo e per gli addetti alle operazioni, alla manutenzione e alla sicurezza, con particolare riferimento a quanto previsto nell'allegato B del presente decreto.

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'

B.3 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'

B.3.1 Fornire una descrizione dettagliata delle attività con riferimento a:

- qualsiasi operazione e/o processo effettuati in impianti che comportino o possano comportare la presenza di sostanze pericolose, reale o prevista, ovvero che si reputa possano essere generate, in caso di perdita del controllo di un processo industriale, nonché il trasporto effettuato all'interno dello stabilimento per ragioni interne ed il deposito connesso a tale operazione e/o processo;
- qualsiasi altro deposito che comporti o possa comportare la presenza di sostanze pericolose, reale o prevista;
- per ogni impianto o deposito indicare la tipologia costruttiva, la capacità, nonché le caratteristiche dei sistemi, delle apparecchiature e delle strutture ad essi asserviti o connessi.

B.3.2 Descrivere le tecnologie di base adottate nella progettazione dei processi. Nel caso di processo tecnologico di tipo nuovo, precisare l'organismo che lo ha sviluppato, le eventuali sperimentazioni eseguite, lo stato attuale delle conoscenze tecnico-scientifiche al riguardo e gli studi effettuati al fine di rendere minimi i rischi comportati dal processo stesso. Specificare se i progettisti hanno già sviluppato processi simili. In caso affermativo precisare quando, dove e in che numero.

SOSTANZE PERICOLOSE

B.3.5 Fornire informazioni relative alle sostanze pericolose, così come definite nell'art. 3, comma 1, lettera l), del presente decreto.

B.3.5.1 Fornire la Classificazione notificata o armonizzata di cui all'allegato VI, tabelle 3.1 e 3.2, del regolamento 1272/2008/CE delle sostanze pericolose e le relative Schede di dati di sicurezza (rif. regolamento 1907/2006/CE e s.m.i.), integrate, ove necessario, dalle opportune indicazioni tecnico-scientifiche disponibili quali ad esempio:

- a) Metodi di individuazione e di determinazione disponibili presso lo stabilimento (descrizione dei metodi seguiti o indicazione dei riferimenti di letteratura scientifica);
- b) Metodi e precauzioni aggiuntivi relativi alla manipolazione, al deposito e all'incendio o altre modalità incidentali previsti dal gestore;
- c) Misure di emergenza previste dal gestore in caso di dispersione accidentale;
- d) Mezzi a disposizione del gestore per rendere inoffensiva la sostanza.

B.3.5.2 Indicare le fasi dell'attività in cui le sostanze pericolose intervengono o possono intervenire.

.....

Allegato C – parte 1

C. SICUREZZA DELLO STABILIMENTO

Il gestore fornisce i seguenti elementi utili a dimostrare che la progettazione, la costruzione e l'esercizio siano sufficientemente sicuri e affidabili

SICUREZZA DELLO STABILIMENTO

**C1. ANALISI DELL'ESPERIENZA STORICA
INCIDENTALE**

C2. REAZIONI INCONTROLLATE

**C3. EVENTI METEOROLOGICI, GEOFISICI,
METEOMARINI, CERAUNICI E DISSESTI NATURALI**

C4. ANALISI DEGLI EVENTI INCIDENTALI

**C5. SINTESI DEGLI EVENTI INCIDENTALI ED
INFORMAZIONI PER LA PIANIFICAZIONE DEL
TERRITORIO**

**C6. DESCRIZIONE DELLE PRECAUZIONI ASSUNTE
PER PREVENIRE O MITIGARE GLI INCIDENTI**

C7. CRITERI PROGETTUALI E COSTRUTTIVI

C8. SISTEMI DI RILEVAMENTO



ANALISI STORICA

C.1 ANALISI DELL'ESPERIENZA STORICA INCIDENTALE

C.1.1 Specificare qualsiasi problema noto di salute e sicurezza generalmente connesso con il tipo di installazioni presente nello stabilimento, riportando la fonte del dato/informazione.

C.1.2 Specificare l'esperienza storica e le fonti di informazione relative alla sicurezza di installazioni similari, con riferimento alla possibilità di insorgenza di incendi, esplosioni ed emissioni di sostanze pericolose, indicando al contempo le modalità ed i criteri di ricerca utilizzati, garantendo la possibilità di verifica da parte dell'autorità competente.

In particolare, fornire le informazioni su incidenti o quasi incidenti verificatisi nello stabilimento, o in stabilimenti similari, almeno negli ultimi 10 anni, riportando, in forma non aggregata ma puntuale, i dati di seguito indicati:

- a) data, luogo dell'incidente o quasi incidente, nonché fonte dell'informazione;
- b) localizzazione (unità lavorativa, apparecchiatura, descrizione delle attività svolte, ecc.);
- c) sostanze coinvolte;
- d) informazioni sulle sostanze coinvolte (stato fisico, caratteristiche di pericolosità, quantità, ecc.);

.....

ANALISI STORICA

- e) tipo di incidente;
- f) cause dell'evento;
- g) danni alle persone verificatisi nell'ambito dello stabilimento, specificando il numero dei morti e dei feriti; danni alle persone verificatisi all'esterno dello stabilimento, specificando il numero dei morti, dei feriti e degli evacuati;
- h) danni all'ambiente e danni materiali secondo quanto previsto dall'allegato 6 al presente decreto, nonché eventuali attività in corso o previste (risanamento/ripristino ambientale, bonifica, ecc.);
- i) estensione degli effetti (estensione delle aree in cui si è risentito l'effetto, indicazione dei danni ad ambiente, infrastrutture, ecc.);
- j) relativamente ad incidenti verificatisi in stabilimenti similari riportare la sintesi dell'analisi di comparazione con il proprio stabilimento, con l'indicazione dei possibili fattori migliorativi impiantistici e gestionali precisando quali sono stati effettivamente adottati e le relative motivazioni.

Per ogni evento storico considerato nell'analisi e ipotizzabile nello stabilimento in esame, riportare puntualmente le precauzioni e gli interventi impiantistici e/o gestionali intrapresi al fine di prevenirne l'accadimento nello stabilimento in esame, ovvero di mitigare le conseguenze di un eventuale accadimento, anche ai fini di quanto precisato al successivo punto C.6.1.

.....

REAZIONI INCONTROLLATE

C.2 REAZIONI INCONTROLLATE

C.2.1 Fornire informazioni atte a dimostrare che il gestore ha identificato i pericoli di incidente rilevante connessi a reazioni esotermiche e/o difficili da controllare a causa dell'elevata velocità di reazione, specificando le condizioni alle quali esse possono divergere, desunte da conoscenze storiche e/o da letteratura o preferibilmente in base all'applicazione di metodi predittivi, ovvero dei risultati sperimentali di specifici metodi calorimetrici. Indicare le cinetiche di reazione, le necessità di efflusso, le sostanze secondarie prodotte ed i loro quantitativi, anche ai fini delle analisi di cui al successivo punto C.4.1, evidenziando le azioni impiantistiche e gestionali adottate al fine di garantire la sicurezza.

EVENTI NATURALI

C.3 EVENTI METEOROLOGICI, GEOFISICI, METEOMARINI, CERAUNICI E DISSESTI IDROGEOLOGICI

Riportare le informazioni anche in relazione a quanto richiesto al successivo punto C.7 e alle precauzioni conseguentemente adottate nello stabilimento.

C.3.1 Fornire dati aggiornati sulle condizioni meteorologiche prevalenti per la zona con particolare riferimento alla velocità e alla direzione dei venti e alle condizioni di stabilità atmosferica e, ove disponibili, dati storici relativi ad un periodo di almeno 5 anni, evidenziando eventuali ripercussioni sulla sicurezza, motivando inoltre la scelta delle condizioni meteorologiche utilizzate nella valutazione delle conseguenze di cui al punto C.4.1.

C.3.2 Specificare, ove disponibile, una cronologia degli eventi geofisici, meteo marini, ceraunici e dei dissesti idrogeologici del luogo, quali ad esempio terremoti, inondazioni, trombe d'aria, fulmini, evidenziando le eventuali ripercussioni sulla sicurezza, con riferimento all'individuazione di eventuali scenari incidentali di cui al punto C.4.1, ovvero all'esclusione effettiva della possibilità di incidente indotto.

.....

INDIVIDUAZIONE EVENTI INCIDENTALI

C.4 ANALISI DEGLI EVENTI INCIDENTALI

C.4.1 Individuare, descrivere, analizzare e caratterizzare quantitativamente le sequenze incidentali che possono generare un incidente rilevante e gli scenari ragionevolmente prevedibili che ne possono evolvere, in termini di conseguenze e probabilità. Ognuno degli scenari incidentali individuati dovrà essere corredato da una sintesi degli eventi che possono avere un ruolo nel loro innesco, con cause interne o esterne allo stabilimento:

- cause operative,
- cause esterne, quali quelle connesse con effetti domino o con siti di attività non rientranti nell'ambito di applicazione del presente decreto o con aree e sviluppi urbanistici/insediamenti situati in prossimità dello stesso,
- cause naturali, come terremoti o inondazioni.

.....

ANALISI PRELIMINARE PER INDIVIDUAZIONE DELLE UNITA' CRITICHE

In particolare, tale analisi è preceduta dall'effettuazione di un'analisi preliminare per l'individuazione delle unità critiche dello stabilimento, finalizzata all'individuazione dei livelli di approfondimento ed alla selezione delle metodologie da impiegare.

.....

FASI DELL'ANALISI DEGLI EVENTI INCIDENTALI

In ogni caso l'analisi degli eventi incidentali prevede le seguenti fasi:

- a) identificazione degli incidenti possibili e delle relative sequenze, ivi compresi quelli conseguenti ad effetti domino, di cui al punto D.2;
- b) valutazione della probabilità/frequenza attesa di accadimento degli incidenti, tenendo conto dell'affidabilità delle attrezzature e dei sistemi di controllo ed evoluzione dei relativi scenari incidentali associati ad eventualità verosimilmente prevedibili;
- c) individuazione degli eventi incidentali;
- d) valutazione delle conseguenze degli scenari incidentali sull'uomo e sull'ambiente antropico e naturale.

Elementi sui requisiti di idoneità ed efficacia dell'analisi degli eventi incidentali, utili anche per il gestore, sono riportati nella parte 3 del presente allegato.

.....

Allegato C – parte 1

D. SITUAZIONI DI EMERGENZA E RELATIVI APPRESTAMENTI

Il gestore fornisce i seguenti elementi utili a dimostrare di aver dovutamente considerato le possibili situazioni di impianto e di aver messo in atto soluzioni idonee ed efficaci per limitare le conseguenze degli incidenti sia in relazione alla salute umana che per l'ambiente, comprendendo sistemi di rilevazione/protezione, dispositivi tecnici per limitare l'entità di rilasci accidentali e procedure per la gestione delle situazioni di emergenza.

D8 MISURE CONTRO L'INCENDIO

D.8 MISURE CONTRO L'INCENDIO

D.8.1 Descrivere gli impianti, le attrezzature e l'organizzazione per la prevenzione e l'estinzione degli incendi, precisando la periodicità delle relative verifiche, evidenziano i criteri di dimensionamento degli stessi, nonché le caratteristiche di affidabilità e disponibilità, anche in riferimento alle risultanze dell'analisi di cui al precedente punto C.4.

.....

TRA I VARI ALLEGATI DEL RAPPORTO DI SICUREZZA.....

- All. I.9 Elenco delle attività soggette al controllo del Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco ai sensi del DPR 151/2011 e s.m.i.; tali attività devono essere individuate nella planimetria dello stabilimento di cui al punto A.2.3 (oppure in altra planimetria tematica)
- All. I.10 Certificazioni e dichiarazioni di cui all'allegato II del decreto del Ministero dell'interno del 7 Agosto 2012, ove non già acquisite dal Comando Provinciale dei Vigili del fuoco o Direzione Regionale dei Vigili del fuoco, relative alle attività di cui all'allegato I. 9, che sono oggetto dell'analisi del rischio

.....



Allegato C – parte 2 (RdS preliminare)

Contiene quindi solo alcune parti del RdS

A. DATI IDENTIFICATIVI E UBICAZIONE DELLO STABILIMENTO (Relativamente ai seguenti punti)

DATI GENERALI A.1.1

- A.1.2
- A.1.3
- A.1.4

LOCALIZZAZIONE E IDENTIFICAZIONE DELLO STABILIMENTO

A.2.1

- A.2.2
- A.2.3

TRA I VARI ALLEGATI DEL RAPPORTO DI SICUREZZA PRELIMINARE.....

- All.I.9 Elenco delle attività soggette al controllo del Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco ai sensi della normativa vigente; tali attività devono essere individuate nella planimetria dello stabilimento di cui al punto A.2.3 (oppure in altra planimetria tematica);
- All.I.11 Documentazione, di cui all'allegato I del decreto del Ministero dell'interno del 7 Agosto 2012, relativa alle attività soggette al controllo del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco di cui all'allegato I. 9, che sono oggetto dell'analisi del rischio.

.....



Allegato C – parte 3

La parte 3 riporta i **criteri di valutazione dei rapporti di sicurezza**.

Vengono richiamate e approfondite, partendo dal testo della direttiva, alcune considerazioni relative alle finalità del RdS, quale documento tramite il quale il gestore dimostra di aver attuato idonee misure per prevenire, controllare e limitare le conseguenze di un eventuale incidente rilevante.

Inoltre la parte 3 stabilisce le finalità del procedimento di valutazione da parte dell'organo di controllo.

Viene quindi proposta una procedura generale per la valutazione dei contenuti del RdS.

Ripercorrendo per sezioni principali i contenuti del RdS vengono quindi fornite alcune indicazioni sulle modalità di valutazione dei contenuti tecnici del rapporto di Sicurezza, ai fini delle verifiche richieste.

Da chi viene valutato il Rapporto di sicurezza???

CTR (art.10 D.Lgs 105/2015)

- Direttore regionale VVF con funzione di presidente
- **Comandante provinciale VVF**
- 3 funzionari tecnici VVF di cui almeno due con qualifica di dirigente
- **1 Direzione territoriale del lavoro**
- 1 rappresentante dell'ordine degli ingegneri
- **1 rappresentante della regione**
- 2 rappresentanti ARPA
- **1 rappresentante INAIL**
- 1 rappresentante ASL
- **1 rappresentante Comune**
- 1 rappresentante UNMIG, per gli stoccaggi sotterranei
- **1 rappresentante dell'autorità marittima per gli stabilimenti presenti nei porti e nelle aree portuali**
- 1 rappresentante dell'ente territoriale di area vasta



CTR (Comitato Tecnico Regionale)

- **Presenza dei 2/3 e delibera a maggioranza**
- **Regolamento di funzionamento**
- **Designazione dei 4 componenti dei gruppi di lavoro incaricati dello svolgimento delle istruttorie**
- **Designazione dei 3 componenti delle commissioni incaricate di effettuare le ispezioni**

Gruppi di Lavoro per l'esame dei rapporti di sicurezza



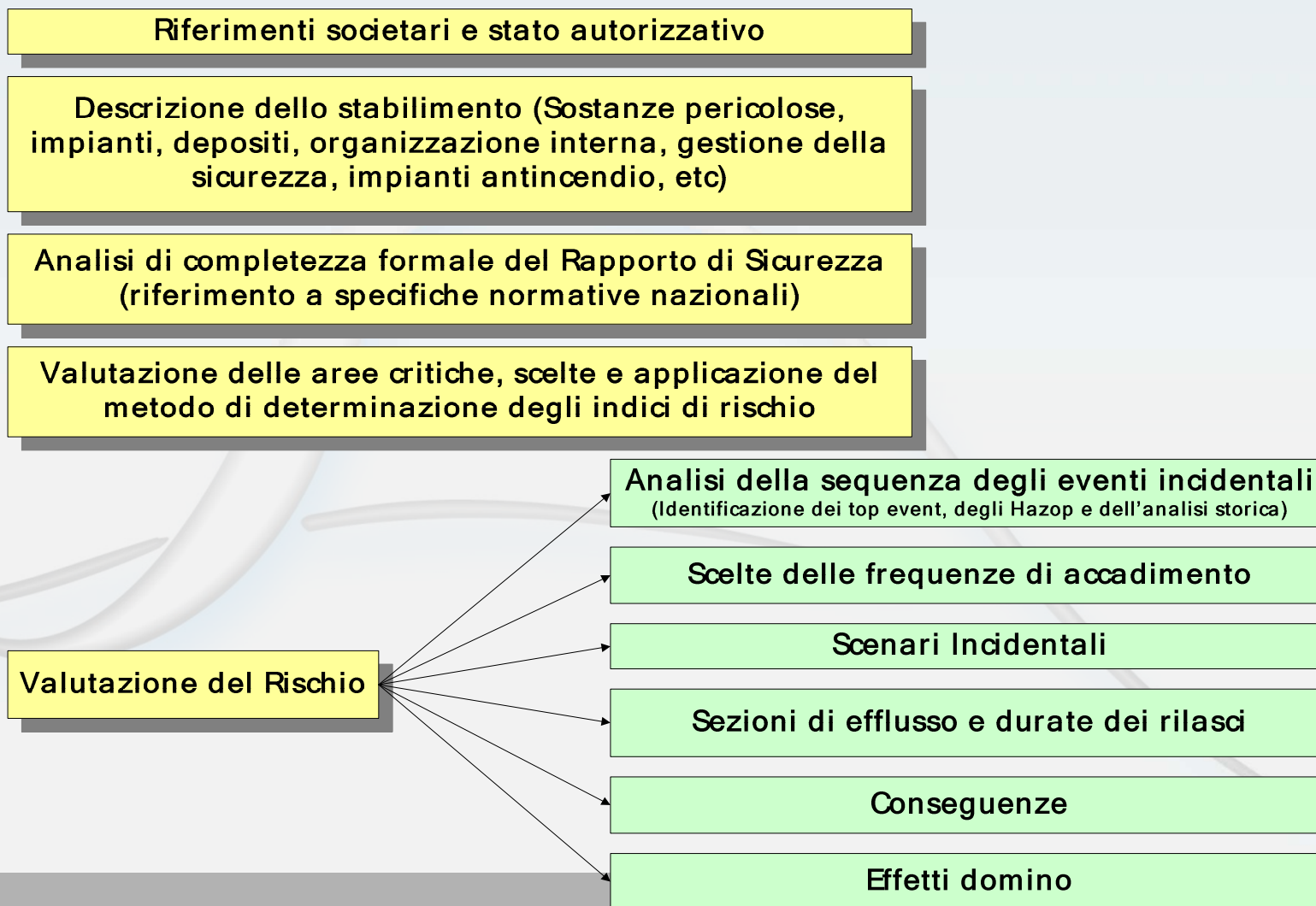
4 componenti

- componenti del CTR
- funzionari analisti di rischio enti rappresentati nel CTR

Compiti dei Gruppi di Lavoro

- esame del rapporto di sicurezza
- effettuazione di sopralluoghi presso gli stabilimenti
- stesura relazione da presentare alla riunione del CTR

Struttura di relazione (gruppi di lavoro)



**Valutazione delle
misure tecniche e
gestionali adottate per
la sicurezza dello
stabilimento**

**piano di emergenza interno, politiche di
prevenzione, sistema di gestione della
sicurezza**

Procedure

Sistemi di Rilevamento

Sistemi di Prevenzione

Misure antincendio

Sale Controllo

Conseguenze esterne allo stabilimento e valori di soglia adottati

**Valutazione della compatibilità territoriale (Decreto Min. Lav.
Pubbl. 9/5/2001, DMA 20/10/98, DMA 15/5/96)**

Considerazioni finali e conclusioni



Prevenzione incendi per gli stabilimenti di soglia superiore

Nell'ottica della semplificazione, è stato previsto che la prevenzione incendi viene svolta nell'ambito della valutazione del rapporto di sicurezza

Prevenzione incendi per gli stabilimenti di soglia superiore

Art.17 Procedura per la valutazione del rapporto di sicurezza

.....

6. L'istruttoria per il rilascio del nulla osta di fattibilità comprende la valutazione del progetto delle attività soggette al controllo dei Vigili del fuoco ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n.151.

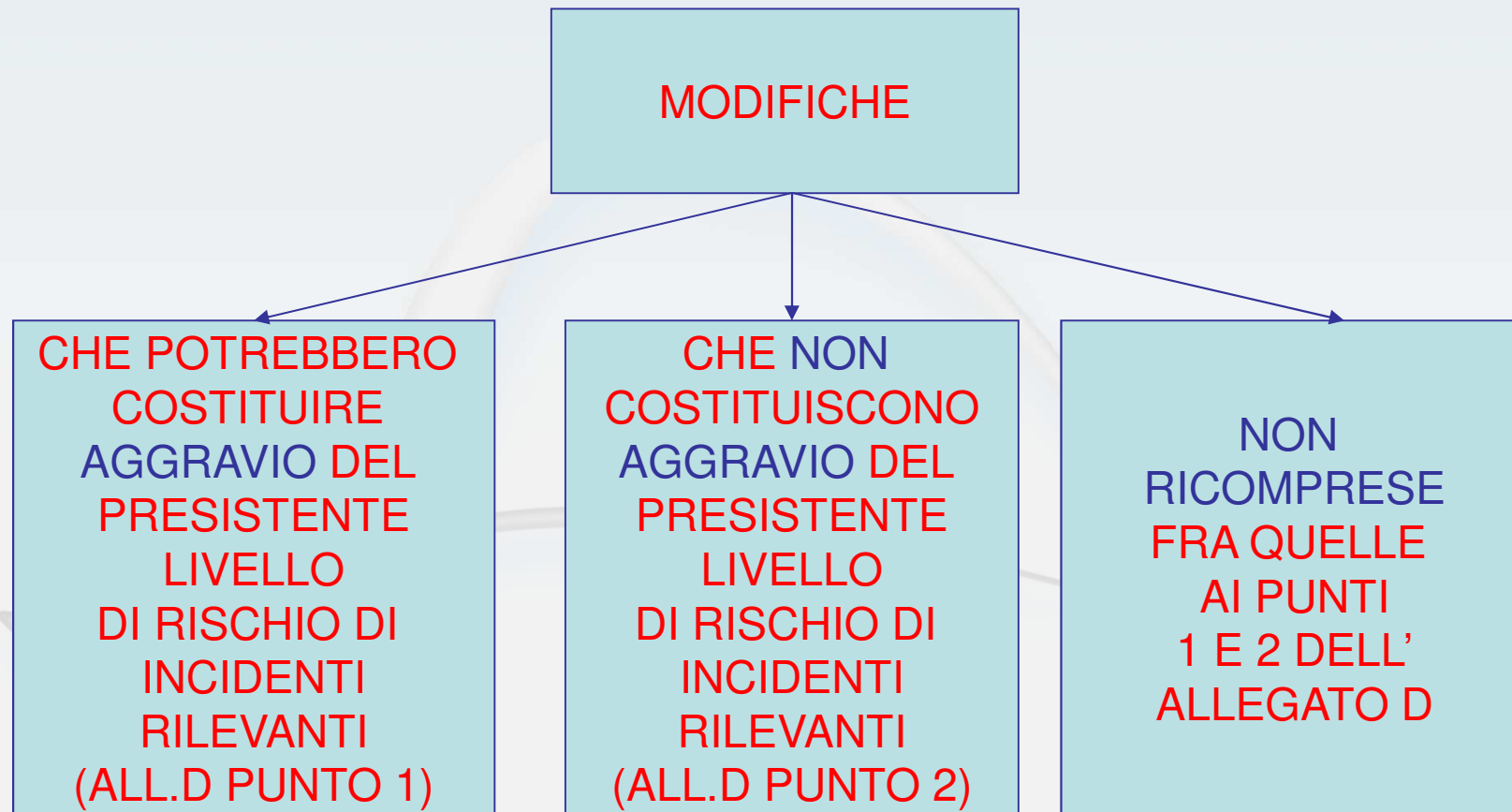
7. Le istruttorie di cui ai commi 2 e 3 comprendono sopralluoghi tesi a garantire che i dati e le informazioni contenuti nel rapporto di sicurezza descrivano fedelmente la situazione dello stabilimento e a verificare l'ottemperanza alle prescrizioni. Tali sopralluoghi sono effettuati anche ai fini delle verifiche di prevenzione incendi.



DLgs 105/2015: allegati letterali

Allegato D: Individuazione di **modifiche** di impianti, di depositi, di processi o della natura o della forma fisica o dei quantitativi di sostanze pericolose che potrebbero costituire **aggravio del preesistente livello di rischio di incidenti rilevanti**.

Modifiche di uno stabilimento (art.18 ed Allegato D)



Modifiche con aggravio (Allegato D punto 1)

Nell'Allegato D punto 1 sono indicate quali sono le modifiche che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio di incidenti rilevanti

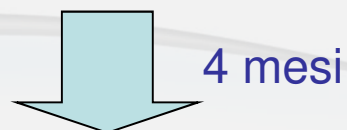
Modifiche con aggravio (Allegato D punto 1) : procedura come per nuovi stabilimenti

Presentazione del rapporto di sicurezza preliminare



NOF → costruzione

Presentazione del rapporto di sicurezza nella versione definitiva



PTC → esercizio

Modifiche con aggravio (Allegato D punto 1)

Modifica che comporta rispetto al più recente Rapporto di sicurezza o al più recente modulo di cui all'allegato 5 del presente decreto presentato:

1) l'incremento pari o superiore a:
25%, inteso sull'intero impianto o deposito,
20% sulla singola apparecchiatura o serbatoio già individuati
come possibile fonte di incidente:

- della quantità della singola sostanza pericolosa specificata, di cui all'allegato 1, parte 2;
- della quantità di sostanza pericolosa, ovvero somma delle quantità di sostanze pericolose appartenenti alla medesima categoria, indicata in allegato 1, parti 1 e 2; (vedi nota 4 allegato 1)

Modifiche con aggravio (Allegato D punto 1)

Modifica che comporta rispetto al più recente Rapporto di sicurezza o al più recente modulo di cui all'allegato 5 del presente decreto presentato:

- 2) l'introduzione di una categoria di sostanze pericolose o di una sostanza pericolosa specificata, al di sopra delle soglie previste nell'allegato 1;

Modifiche con aggravio (Allegato D punto 1)

Modifica che comporta rispetto al più recente Rapporto di sicurezza o al più recente modulo di cui all'allegato 5 del presente decreto presentato:

- 3) l'introduzione di nuove tipologie o modalità di accadimento di incidenti ipotizzabili che risultano più gravose per verosimiglianza (classe di probabilità di accadimento) e/o per distanze di danno associate con conseguente ripercussione sulle azioni di emergenza esterna e/o sull'informazione alla popolazione e/o comportanti la modifica delle classi di compatibilità territoriale esterne allo stabilimento;

Modifiche con aggravio (Allegato D punto 1)

Modifica che comporta rispetto al più recente Rapporto di sicurezza o al più recente modulo di cui all'allegato 5 del presente decreto presentato:

- 4) lo smantellamento o la riduzione della funzionalità o della capacità di stoccaggio di apparecchiature e/o di sistemi ausiliari o di sicurezza critici.

Modifiche con aggravio (Allegato D punto 1 -art.18)

Inoltre il gestore riesamina e, se necessario, aggiorna:

- la **notifica** e le **sezioni** informative del modulo di cui **all'Allegato 5**;
- Il **documento** relativo alla **politica** di prevenzione degli incidenti rilevanti;
- Il sistema di gestione della sicurezza

•Inoltre

- comunica la modifica all'autorità competente in materia di valutazione di impatto ambientale, che si pronuncia entro un mese, ai fini della verifica di assoggettabilità alla procedura prevista per tale valutazione

Modifiche senza aggravio (Allegato D punto 2)

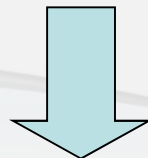
Modifiche senza aggravio (Allegato D punto 2)

Il gestore che intende introdurre modifiche non ricomprese tra quelle di cui al punto 1 del presente allegato, deve presentare al **Comitato tecnico regionale** di cui all'art. 10 del presente decreto e al **comando provinciale dei Vigili del fuoco** Competente per territorio una **dichiarazione** resa ai sensi e per gli effetti delle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di documentazione amministrativa, **attestante che la modifica è progettata ed eseguita a regola d'arte e che non costituisce aggravio** del preesistente livello di rischio di incidenti rilevanti.

Modifiche senza aggravio (Allegato D punto 2)

Attenzione!!

In caso di modifiche che comportino la
riclassificazione di uno stabilimento di soglia
inferiore in uno stabilimento di soglia superiore,
valgono le procedure di cui all'articolo 18



Il gestore deve presentare RdS preliminare per
ottenere il NOF e RdS definitivo, ai fini
dell'ottenimento del PTC

Modifiche senza aggravio (Allegato D punto 2)

Il gestore, contestualmente alla realizzazione delle modifiche al proprio stabilimento, non ricomprese tra quelle di cui al punto 1, deve comunque **aggiornare il modulo di cui all'allegato 5** del presente decreto.

**Modifiche
non ricomprese
fra quelle dei punti 1 e 2
dell'Allegato D
(all.D punto 3)**



Modifiche Allegato D punto 3

Le disposizioni di cui ai punti 1 e 2 non si applicano agli **interventi di ripristino e sostituzione di recipienti e apparecchiature** (serbatoi, colonne, vessel, reattori, forni, etc.), **macchine** o altri componenti, con altri di capacità non superiore e aventi le **medesime caratteristiche di processo, strutturali e funzionali**, ivi comprese le tubazioni di collegamento, la strumentazione, i sistemi di controllo e di sicurezza, l'accessibilità dell'area.

Adempimenti dei gestori per ogni tipologia di modifica

I gestori degli stabilimenti di soglia inferiore e superiore devono comunque tenere conto delle modifiche in occasione **dell'aggiornamento biennale del documento** che definisce la propria **politica** di prevenzione degli incidenti rilevanti.

I gestori degli stabilimenti di soglia superiore devono comunque tenere conto delle modifiche in occasione **dell'aggiornamento quinquennale del rapporto di sicurezza**.

Allegato L

Procedure di prevenzione incendi per gli stabilimenti di soglia superiore



Allegato L

ATTIVITA' DPR 151/2011

Individuabili come impianti
e depositi

dove sono prodotte, utilizzate,
maneggiate, immagazzinate,
depositate le sostanze pericolose
(oggetto dell'analisi di rischio
contenuta nel RdS)

Non
individuabili come impianti
e depositi

altro
(potrebbero essere centrali termiche,
gruppi elettrogeni, distributori di
carburanti, autorimesse, palazzina
uffici....non oggetto dell'analisi di
rischio contenuta nel RdS)

Nulla osta di fattibilità e valutazione del progetto (Allegato L punto 2.3)

Le attività di cui all'allegato I del DPR 151/2011 individuabili come impianti o depositi di cui all'art.3, e quindi oggetto dell'analisi di rischio nel Rapporto preliminare di Sicurezza, sono documentate, così come previsto all'allegato C

TRA I VARI ALLEGATI DEL RAPPORTO DI SICUREZZA PRELIMINARE.....

- All.I.9 Elenco delle attività soggette al controllo del Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco ai sensi della normativa vigente; tali attività devono essere individuate nella planimetria dello stabilimento di cui al punto A.2.3 (oppure in altra planimetria tematica);
- All.I.11 Documentazione, di cui all'allegato I del decreto del Ministero dell'interno del 7 Agosto 2012, relativa alle attività soggette al controllo del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco di cui all'allegato I. 9, che sono oggetto dell'analisi del rischio.

.....



Nulla osta di fattibilità e valutazione del progetto (Allegato L punto 2.2)

Le attività di cui all'allegato I del DPR 151/2011 non individuabili come impianti o depositi di cui all'art.3, e quindi non oggetto dell'analisi di rischio nel Rapporto preliminare di Sicurezza, dovranno essere documentate ai sensi del decreto del Ministero dell'interno 7 agosto 2012.

Nulla osta di fattibilità e valutazione del progetto

La documentazione deve essere presentata alla Direzione Regionale dei Vigili del fuoco unitamente all'attestato di versamento degli oneri di prevenzione incendi, relativi alle sole attività non individuabili come impianti o depositi.

(le altre attività rientrano nell'istruttoria del rapporto di sicurezza – il gestore verserà le tariffe per l'istruttoria secondo l'allegato I)

Parere tecnico conclusivo, controlli di prevenzione incendi e rilascio certificato di prevenzione incendi

- **I controlli di prevenzione incendi di cui all'articolo 4 del DPR 151/11 vengono effettuati nell'ambito dell'attività istruttoria e dei sopralluoghi previsti dall'art. 17.**
- **L'obbligo di presentazione della SCIA di cui all'art. 4 del DPR 151/11 è assolto con la presentazione del rapporto di sicurezza di cui all'art. 15, nella versione definitiva.**

Parere tecnico conclusivo, controlli di prevenzione incendi e rilascio certificato di prevenzione incendi (Allegato L punto 3.3)

Le attività di cui all'allegato I del DPR 151/2011 individuabili come impianti o depositi di cui all'art.3, e quindi oggetto dell'analisi di rischio nel Rapporto definitivo di Sicurezza, sono documentate, così come previsto all'allegato C

TRA I VARI ALLEGATI DEL RAPPORTO DI SICUREZZA.....

- All. I.9 Elenco delle attività soggette al controllo del Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco ai sensi del DPR 151/2011 e s.m.i.; tali attività devono essere individuate nella planimetria dello stabilimento di cui al punto A.2.3 (oppure in altra planimetria tematica)
- All. I.10 Certificazioni e dichiarazioni di cui all'allegato II del decreto del Ministero dell'interno del 7 Agosto 2012, ove non già acquisite dal Comando Provinciale dei Vigili del fuoco o Direzione Regionale dei Vigili del fuoco, relative alle attività di cui all'allegato I. 9, che sono oggetto dell'analisi del rischio

.....



Parere tecnico conclusivo, controlli di prevenzione incendi e rilascio certificato di prevenzione incendi

Il gestore, unitamente al RdS nella versione definitiva, presenta le certificazioni e dichiarazioni di cui all'Allegato II del D.M. 7 agosto 2012, per le attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco **non individuabili come impianto o deposito.**

Per queste ultime attività il gestore presenta attestato di versamento degli oneri di prevenzione incendi.

Parere tecnico conclusivo, controlli di prevenzione incendi e rilascio certificato di prevenzione incendi

Il Comando rilascia il certificato di prevenzione incendi entro 15 giorni dal ricevimento:

- del parere tecnico conclusivo espresso dal Comitato tecnico regionale ai sensi dell'art. 17.**
- della comunicazione, da parte del Comitato tecnico regionale, dell'esito positivo del sopralluogo di verifica degli adempimenti prescritti, nel caso in cui il parere tecnico conclusivo contenga prescrizioni.**

Riesame periodico del rapporto di sicurezza ed attestazione di rinnovo periodico di conformità antincendio

L'obbligo di presentazione dell'attestato di rinnovo periodico di conformità antincendio, di cui all'articolo 5 del DPR 151/2011, per le attività **individuabili come impianto o deposito, in possesso del Certificato di prevenzione incendi,**

è assolto

con la presentazione del rapporto di sicurezza aggiornato ai sensi dell'art. 15.

Riesame periodico del rapporto di sicurezza ed attestazione di rinnovo periodico di conformità antincendio

Per le attività **non individuabili come impianto o deposito**, in possesso del Certificato di prevenzione incendi l'obbligo di presentazione dell'attestato di rinnovo periodico di conformità antincendio, di cui all'articolo 5 del DPR 151/11,

deve essere assolto con:

a) dichiarazione di assenza di variazione delle condizioni di sicurezza antincendio di cui all'articolo 5 del decreto del Ministero dell'Interno 7 agosto 2012;

b) asseverazione di cui all'articolo 5 del decreto del Ministero dell'Interno 7 agosto 2012.

Tale documentazione deve essere presentata alla Direzione regionale dei Vigili del fuoco unitamente all'attestato di versamento degli oneri di prevenzione incendi

Modifiche senza aggravio del rischio ai sensi dell'Allegato D

Allegato D: Individuazione di modifiche di impianti, di depositi, di processi o della natura o della forma fisica o dei quantitativi di sostanze pericolose che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio di incidenti rilevanti, nonché procedure e termini di cui all'articolo 18, comma 2.

Sostituisce il DM 09/08/2000



Allegato D

1. Modifiche agli stabilimenti che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio di incidenti rilevanti

Le modifiche di impianti, di depositi, di processi o della natura o della forma fisica o dei quantitativi di sostanze pericolose che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio di incidenti rilevanti negli stabilimenti assoggettati agli obblighi di cui al presente decreto, sono individuate nel seguito.

1.1 Individuazione delle modifiche che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio di incidente rilevante

La modifica comporta rispetto al più recente Rapporto di sicurezza o al più recente modulo di cui all'allegato 5 del presente decreto presentato:

- 1) l'incremento pari o superiore al 25%, inteso sull'intero impianto o deposito, ovvero pari o superiore al 20% sulla singola apparecchiatura o serbatoio già individuati come possibile fonte di incidente:
 - della quantità della singola sostanza pericolosa specificata, di cui all'allegato 1, parte 2;
 - della quantità di sostanza pericolosa, ovvero somma delle quantità di sostanze pericolose appartenenti alla medesima categoria, indicata in allegato 1, parti 1 e 2;
- 2) l'introduzione di una categoria di sostanze pericolose o di una sostanza pericolosa specificata, al di sopra delle soglie previste nell'allegato 1;

Limiti quantitativi per determinare se è una modifica è o non è un aggravio di rischio....

Allegato D: dichiarazione di non aggravio di rischio

2. Modifiche che non costituiscono aggravio del preesistente livello di rischio di incidenti rilevanti

Il gestore che intende introdurre modifiche non ricomprese tra quelle di cui al punto 1 del presente allegato, deve presentare al Comitato tecnico regionale di cui all'art. 10 del presente decreto e al comando provinciale dei Vigili del fuoco Competente per territorio una dichiarazione resa ai sensi e per gli effetti delle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di documentazione amministrativa, attestante che la modifica è progettata ed eseguita a regola d'arte e che non costituisce aggravio del preesistente livello di rischio di incidenti rilevanti.

Modifiche senza aggravio del rischio ai sensi dell'Allegato D

1. modifiche alle attività, **individuabili come impianti o depositi**, di cui all'allegato I del DPR 151/11, senza aggravio di rischio ai sensi dell'allegato D **punto 2**
2. modifiche alle attività di cui al DPR 151/2011, **non individuabili come impianti o depositi**
3. modifiche di cui all'allegato D punto 3 - interventi di ripristino e sostituzione di recipienti e apparecchiature (serbatoi, colonne, vessel, reattori, forni, etc.), macchine o altri componenti, con altri di capacità non superiore e aventi le medesime caratteristiche di processo, strutturali e funzionali, ivi comprese le tubazioni di collegamento, la strumentazione, i sistemi di controllo e di sicurezza, l'accessibilità dell'area.

1. Modifiche alle attività individuabili come impianti e depositi

l'obbligo di presentazione della Scia è assolto con la presentazione della **dichiarazione di non aggravio di rischio** di cui all'allegato D punto 2.

Alla suddetta dichiarazione sono allegati:

- a) la documentazione di cui agli allegati I e II al DM 7.8.2012;
- b) l'attestato di versamento degli oneri di prevenzione incendi.

2. Modifiche alle attività non individuabili impianti e depositi

Le modifiche alle attività di cui al DPR 151/2011, **non individuabili come impianti o depositi**, sono soggette alle disposizioni dello stesso DPR 151/2011.

3. Modifiche di cui all'allegato D punto 3

Le modifiche di cui all'allegato D punto 3, sono documentate nell'ambito delle procedure previste al punto 4. (riesame del rapporto di sicurezza)

Modifiche senza aggravio del rischio ai sensi dell'Allegato D

IN OGNI CASO.....

Il Comando trasmette al Comitato tecnico regionale le proprie determinazioni, per le opportune valutazioni nell'ambito delle procedure di riesame periodico del rapporto di sicurezza di cui all'articolo 15.



FINE DELLA PRESENTAZIONE

