

GRUPPO DI LAVORO INTERISTITUZIONALE ISTITUITO NELL'AMBITO DEL  
COORDINAMENTO NAZIONALE DI CUI ALL'ART.11 DEL DECRETO LEGISLATIVO  
DEL 26 GIUGNO 2015 N.105

## **INDIRIZZI PER LA SPERIMENTAZIONE DEI PIANI DI EMERGENZA ESTERNA DEGLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE AI SENSI DELL'ART. 21 DEL D.LGS. 105/2015**



**OBIETTIVI, LIVELLI, MODALITA' ATTUATIVE E DI VERIFICA DEI  
RISULTATI DELLE SPERIMENTAZIONI**

**Aprile 2018**

*Questo documento è stato predisposto dal Gruppo di lavoro, coordinato dal Dipartimento della Protezione Civile, istituito nell'ambito del Coordinamento per l'uniforme applicazione sul territorio nazionale di cui all'art. 11 del decreto legislativo 26 Giugno 2015, n. 105. Il documento ha l'obiettivo di fornire un supporto operativo alle Prefetture e agli altri soggetti competenti, per lo svolgimento degli adempimenti riguardanti la sperimentazione del Piano di Emergenza Esterna, previsti dall'art. 21, comma 6, del suddetto decreto legislativo. I presenti indirizzi costituiscono il contributo sulla tematica specifica della sperimentazione dei piani, fornito dal Coordinamento nazionale di cui al D.lgs 105/2015 alle attività del Gruppo di lavoro interistituzionale per l'aggiornamento delle Linee Guida per la predisposizione del Piano di Emergenza Esterna degli stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante e per la relativa informazione alla popolazione, istituito con decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n. 691 del 16/2/2018.*

Autori:

Dipartimento della Protezione Civile:

*Francesco Geri (Coordinatore del gruppo di lavoro)*

*Valeria Cristi, Giovanna Martini, Massimo Durantini, Silvia Franzero, Vitaliana M. Argomenti*

Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare  
Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni ambientali:

*Andrea Santucci, Elena Floridi, Andrea Vecchi*

Ministero dell'Interno

Dipartimento dei Vigili del fuoco, del Soccorso pubblico e della Difesa civile:

*Irene Russo, Immacolata Amalfitano, Fabio Plutino, Roberto Emmanuele, Alessandro Segatori*

Istituto Superiore per la Ricerca Ambientale:

*Gianfranco Capponi, Fabrizio Vazzana*

ARPAE Emilia-Romagna:

*Cosetta Mazzini*

Regione Piemonte:

*Giuseppe Petrosino*

## Sommario

I	INTRODUZIONE .....	4
II	OBIETTIVI DELLA SPERIMENTAZIONE DEL PEE .....	5
III	TIPOLOGIE DI ESERCITAZIONI PER LA SPERIMENTAZIONE DEL PEE .....	6
IV	INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI UNA ESERCITAZIONE .....	8
V	CRITERI PER PIANIFICARE E PROGRAMMARE LE ESERCITAZIONI SUI PEE .....	10
VI	MODALITA' DI PREPARAZIONE E CONDUZIONE DELLE ESERCITAZIONI .....	11
	VI.1 PROCESSO METODOLOGICO DI SVILUPPO DELLE ESERCITAZIONI DEI PEE .....	12
	VI.2 CONDUZIONE DELLE ESERCITAZIONI DI TIPO TABLE TOP (LIVELLI A e B) .....	15
	VI.3 CONDUZIONE DELLA ESERCITAZIONE PER PROVE DI SOCCORSO SINGOLE/CONGIUNTE (LIVELLO C) E DI TIPO FULL SCALE (LIVELLO D).....	17
VII	GLOSSARIO.....	19
VIII	ALLEGATI.....	21
	ALLEGATO 1 – CHECK LIST ESERCITAZIONE DI LIVELLO A E B.....	21
	ALLEGATO 2 – CHECK LIST ESERCITAZIONE PER PROVE DI SOCCORSO/CONGIUNTE (LIVELLO C) E FULL SCALE (LIVELLO D) .....	23
	ALLEGATO 3 – SCHEMA DI DOCUMENTO DI IMPIANTO.....	25
	ALLEGATO 4 – MATRICE SEMPLIFICATA DEI RUOLI PER LE FASI DELLA ESERCITAZIONE .....	28

## **I INTRODUZIONE**

Il decreto legislativo del 26 giugno 2015 n.105, all'art. 21 stabilisce che il Piano di Emergenza Esterna (PEE) debba essere riesaminato, sperimentato e, se necessario, aggiornato ad intervalli appropriati e, comunque, non superiori a tre anni. La sperimentazione del PEE costituisce un elemento fondamentale introdotto già dal D.Lgs.334/1999, confermato nel decreto legislativo n.105/2015, ed avviene attraverso esercitazioni che testano le procedure di attivazione delle strutture operative, la capacità operativa delle componenti istituzionali e di alcuni settori socio-economici quali scuole, ospedali, supermercati, ecc. presenti nelle zone a rischio e la capacità operativa dei piani di settore previsti.

## **II OBIETTIVI DELLA SPERIMENTAZIONE DEL PEE**

La sperimentazione deve permettere di verificare se l'attivazione del PEE consenta il raggiungimento degli obiettivi previsti dall'art.21 del decreto legislativo n.105/2015, ovvero:

- controllare e circoscrivere gli incidenti in modo da minimizzarne gli effetti e limitarne i danni per la salute umana, per l'ambiente e per i beni;
- mettere in atto le misure necessarie per proteggere la salute umana e l'ambiente dalle conseguenze di incidenti rilevanti, in particolare mediante la cooperazione rafforzata negli interventi di soccorso con l'organizzazione di protezione civile;
- informare adeguatamente la popolazione, i servizi di emergenza e le autorità locali competenti;
- provvedere, sulla base delle disposizioni vigenti, al ripristino ed al disinquinamento dell'ambiente dopo un incidente rilevante.

L'attività di sperimentazione consente:

- la verifica delle azioni previste dal piano;
- la verifica e il miglioramento delle capacità operative del personale coinvolto;
- la verifica della correttezza delle procedure previste per gli stati di attuazione del piano.

Al fine di rendere efficace la sperimentazione è necessaria la condivisione degli obiettivi con tutti gli attori indicati nel PEE.

L'istituzione di un tavolo tecnico coordinato dalla Prefettura è lo strumento preferenziale per il coinvolgimento di tutti gli enti indicati nel PEE che partecipano al modello di intervento.

### III TIPOLOGIE DI ESERCITAZIONI PER LA SPERIMENTAZIONE DEL PEE

La sperimentazione è effettuata di norma tramite lo svolgimento di esercitazioni alle quali partecipano gli attori del PEE. Considerando le difficoltà pratiche nell'effettuare una esercitazione completa, ossia di verificare ogni singolo aspetto del piano, è possibile effettuare esercitazioni con livelli di complessità differenziata, ovvero strutturate su livelli diversi di attivazione delle risorse e coinvolgimento delle strutture operative e della popolazione nonché prevedere, per ciascuna di esse, la verifica di obiettivi parziali (generali, intermedi o specifici), rimandando la verifica di eventuali ulteriori obiettivi a successive esercitazioni.

L'organizzazione, gli scenari e i metodi di realizzazione di una esercitazione che ne definiscono la tipologia vanno identificati sulla base delle capacità che si vogliono testare in riferimento all'addestramento già svolto oltre che sulla base delle risorse disponibili per l'esercitazione stessa.

Le varie tipologie di esercitazione possono essere ripartite in due grandi gruppi: le *discussion-based* e le *operations-based*. Elemento di base, propedeutico ad ogni esercitazione, è la conoscenza del PEE e del ruolo che ciascun soggetto è chiamato a svolgere.

Le esercitazioni *discussion-based* sono effettuate per posti di comando, senza il coinvolgimento di personale, di mezzi operativi e della popolazione. Esse consentono agli interessati di acquisire familiarità con i contenuti del PEE e delle procedure previste (attivazione dei vari stati di attuazione dei piani di emergenza esterna, piani operativi, etc). Tale tipologia di esercitazione è organizzabile in tempi ridotti e prevede un minore utilizzo di risorse umane ed economiche.

Le esercitazioni *operations-based* sono effettuate o attraverso prove di soccorso anche congiunte (senza il coinvolgimento della popolazione) o su scala reale (con il coinvolgimento della popolazione). Esse consentono, altresì di valutare l'idoneità delle azioni previste dai piani, con particolare riferimento, ad esempio, ai ruoli ed alle responsabilità.

Di seguito è riportato il quadro di riferimento che declina i vari livelli di esercitazione:

LIVELLO A	PER POSTI COMANDO (TABLE TOP) PARZIALE	<i>discussion-based</i>
LIVELLO B	PER POSTI COMANDO (TABLE TOP) COMPLETA	
LIVELLO C	PROVE DI SOCCORSO/CONGIUNTE	<i>operations-based</i>
LIVELLO D	A SCALA REALE (FULL SCALE)	

Come specificato nel quadro di riferimento, le tipologie di esercitazione, in ordine di complessità crescente, sono le seguenti:

- **Livello A - per posti di comando (tipo Table Top) parziale:** consente il confronto sulle procedure di intervento dei singoli enti e strutture, di testare il flusso delle comunicazioni per l'attivazione del PEE ed altri obiettivi quali, ad esempio, l'attivazione simulata di procedure di intervento specifiche. E' generalmente rivolta a funzionari di livello superiore per consapevolizzarli a pieno sulle procedure di attivazione del PEE, prima di condurre una esercitazione per posti di comando completa, ovvero allargata a tutte le fasi di attuazione relative agli stati di attenzione, preallarme, allarme-emergenza e cessato allarme e relative procedure del PEE previste nel livello successivo (Table top completa).
- **Livello B - per posti di comando (tipo Table Top) completa:** i partecipanti dovranno simulare, all'interno di un centro operativo in stato di attivazione (es.: mediante convocazione del CCS), il flusso delle comunicazioni tra strutture/enti, l'attivazione di tutte le procedure dei singoli enti e strutture del modello di intervento previsto dal piano, attuando a tavolino un impiego coordinato delle risorse in emergenza, con lo scopo di verificare le tempistiche di attivazione e le criticità connesse all'attivazione. Non si prevedono azioni reali sul territorio se non il presidio dei centri operativi attivati. In particolare si prevede l'attivazione dei centri operativi e della rete di telecomunicazioni per garantire lo scambio delle informazioni tra i centri stessi, senza la messa in campo delle risorse umane e strumentali dei soccorritori e della popolazione;
- **Livello C - per prove di soccorso singole/congiunte:** oltre alle attività previste nel livello B, è prevista l'effettuazione di azioni reali riferite ad alcune procedure di intervento previste dal piano per gli stati di attenzione, preallarme, allarme-emergenza, cessato allarme, con il coinvolgimento dei soccorritori e delle relative sale operative. Dette procedure potranno essere attivate anche in forma congiunta tra due o più strutture/enti del modello di intervento, senza tuttavia interessare la popolazione;
- **Livello D - su scala reale (tipo full scale):** in questo caso, oltre a quanto previsto nella esercitazione di tipo table top (tipo A e B) e in quella per prove di soccorso singole/congiunte (tipo C), vengono effettuate azioni reali sul territorio per tutte le procedure di intervento previste dal piano, compreso l'eventuale coinvolgimento della popolazione.

Va considerato, inoltre, che la gradualità dei livelli A, B, C e D delle esercitazioni è solo un ausilio per una più efficace sperimentazione dei PEE e che comunque è possibile effettuare direttamente una esercitazione di livello D senza necessariamente attuare i livelli A, B e C.

Per un dettaglio dei contenuti di ciascun livello di esercitazione si rimanda al punto IV.

#### IV INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI UNA ESERCITAZIONE

Quando si pianifica una esercitazione o un programma di esercitazioni su un PEE, devono essere ben chiari gli obiettivi da raggiungere e da verificare, che fanno capo a uno o più dei soggetti coinvolti. Essi potranno essere utilmente ripartiti in obiettivi generali, intermedi e specifici. L'esercitazione si può focalizzare su tutti gli aspetti del piano e può soffermarsi sugli aspetti inerenti gli scenari più probabili, sugli aspetti riconosciuti più deboli o su quelli su cui è stata svolta poca attività addestrativa in passato. Tale approccio graduale di verifica è motivato dalle numerose variabili che entrano in gioco nella pianificazione, organizzazione ed esecuzione di una esercitazione (numero di attori coinvolti, risorse economiche, tempo a disposizione, caratteristiche e localizzazione dell'impianto) e consente di effettuare una sperimentazione del PEE, tenendo conto di una preventiva valutazione costi/benefici.

Si riporta di seguito un esempio di definizione e ripartizione degli obiettivi di una esercitazione.

Obiettivo generale	<i>Testare la capacità di attuazione dello stato di allarme-emergenza</i>
Obiettivo intermedio 1	<i>Testare l'attuazione del piano operativo XXXX</i>
Obiettivo specifico 1.a	<i>Verificare la lista dei contatti per l'attivazione del piano operativo XXXX</i>
Obiettivo specifico 1.b	<i>Testare i tempi di attivazione del piano operativo XXXX</i>
Obiettivo 1.c	<i>Testare le modalità di comunicazione interna del piano XXXX</i>
Obiettivo intermedio 2	<i>Testare la modalità di allerta della popolazione</i>
Obiettivo specifico 2.a	<i>Verificare la lista dei contatti per attivare l'allerta della popolazione</i>
Obiettivo specifico 2.b	<i>Verificare la funzionalità dei sistemi di allerta per la popolazione</i>

Per la verifica di tali obiettivi si potranno organizzare esercitazioni per “posti comando” (senza il coinvolgimento di personale e mezzi operativi e della popolazione), prove di soccorso anche congiunte (senza il coinvolgimento della popolazione) ed esercitazioni su scala reale per tutti gli attori del piano di emergenza esterna con l'eventuale coinvolgimento della popolazione.

Si riassumono per maggior completezza alcuni esempi di elementi ritenuti critici nel corso della esercitazione e che pertanto necessitano di particolare attenzione:

- tempi e procedure di attivazione del PEE;
- flusso delle comunicazioni tra i diversi enti e la sala operativa;
- tempi di attivazione delle sale operative e dei centri operativi (CCS, COC);
- tempi di intervento dei diversi attori coinvolti;
- tempi di allertamento della popolazione rispetto a quanto indicato nel PEE;

- tempi di attuazione per la modifica della normale viabilità e verifica della corrispondenza con quanto indicato nel PEE;
- coerenza tra Piano di Emergenza Interno (PEI) aziendale e PEE;
- tempi di intervento per l'accertamento sullo stato dell'ambiente a tutela della popolazione;
- corretta interpretazione del fenomeno fisico relativo allo scenario incidentale anche in funzione della direzione del vento e della classe di stabilità atmosferica.

## **V CRITERI PER PIANIFICARE E PROGRAMMARE LE ESERCITAZIONI SUI PEE**

Il Prefetto definisce un programma triennale in cui sono identificati i PEE che dovranno essere sottoposti a sperimentazione, definendone i relativi livelli di esercitazione (A, B, C, D) e le previste tempistiche di attuazione. Tale programma dovrà essere riesaminato annualmente ed eventualmente aggiornato. Per la redazione del programma il Prefetto potrà avvalersi della collaborazione degli enti e delle strutture territorialmente competenti all'attuazione del PEE.

La definizione delle priorità per la scelta degli stabilimenti in cui effettuare le esercitazioni sui relativi piani di emergenza esterna, nonché del livello di esercitazione da svolgere, sarà effettuata dal Prefetto. Saranno presi in considerazione, in particolare per la scelta del livello di esercitazione, le sperimentazioni precedentemente effettuate nonché le risorse umane, strumentali ed economiche disponibili.

Potranno essere presi in considerazione anche diversi fattori tra i quali: le caratteristiche dello stabilimento industriale, la tipologia degli scenari e l'estensione delle aree di danno, la vulnerabilità degli elementi territoriali ed ambientali all'interno dell'area di pianificazione, le criticità relative alla presenza di effetto domino ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 105/2015.

La programmazione dovrà tenere conto della necessità di garantire che nel tempo siano verificati tutti gli aspetti critici del Piano di emergenza, attraverso lo svolgimento di più esercitazioni di diverso livello.

## VI MODALITA' DI PREPARAZIONE E CONDUZIONE DELLE ESERCITAZIONI

Il livello di esercitazione del piano (livello A, B, C, D) va definito in una riunione preliminare nella quale sono individuati gli obiettivi, le risorse, gli enti e le strutture previsti per gli stati di attuazione del PEE.

Per ogni esercitazione il Prefetto, quale autorità competente per la predisposizione ed attuazione del PEE dello stabilimento, cura, avvalendosi di un gruppo di coordinamento, la redazione del documento di impianto (la cui struttura di massima è riportata in allegato 3), da condividere con tutti gli enti e le amministrazioni partecipanti per opportuna informazione e condivisione e, se del caso, per le necessarie autorizzazioni. Questo documento contiene gli elementi salienti dell'esercitazione tra cui l'individuazione degli scenari di riferimento, degli obiettivi ed il cronoprogramma delle attività.

Il suddetto gruppo di coordinamento può essere costituito da rappresentanti del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, dell'Agenzia Regionale Protezione dell'Ambiente, della Protezione Civile regionale, della componente sanitaria, del Comune, delle FF.OO., ecc.

Risultano fondamentali le attività preparatorie delle esercitazioni, unitamente alle attività di raccolta dati e reportistica. Per lo svolgimento e la valutazione delle esercitazioni, va considerata la possibilità di introdurre opportuni *injects* (eventi-stimolo inseriti in fase di conduzione dell'attività di esercitazione, che devono determinare una serie di azioni di risposta, anche correttive, da parte degli attori previsti per l'attuazione del PEE) e la conseguente registrazione delle sollecitazioni e delle risposte per singolo *inject*.

In esito allo svolgimento dell'esercitazione, va elaborato un documento di *gap analysis* analizzando l'insieme dei documenti prodotti nelle varie fasi di svolgimento e riportando gli obiettivi (generali, intermedi, specifici) e le risposte anche rispetto agli *injects* introdotti in fase di conduzione della esercitazione stessa.

La comunicazione dell'evento da parte del gestore è di fondamentale importanza per individuare il corrispondente stato di attivazione del PEE (attenzione, preallarme, allarme-emergenza, cessato allarme). La richiesta di intervento (simulata) potrà avvenire sia telefonicamente sia attraverso altre modalità di comunicazione, così come previsto dal PEE. In particolare, sulla base delle informazioni acquisite, la Prefettura comunicherà le notizie agli altri enti e strutture interessate attraverso le procedure previste nel PEE stesso.

## VI.1 PROCESSO METODOLOGICO DI SVILUPPO DELLE ESERCITAZIONI DEI PEE

Il processo metodologico di sviluppo delle esercitazioni per un piano di emergenza esterna si compone delle fasi di seguito declinate:

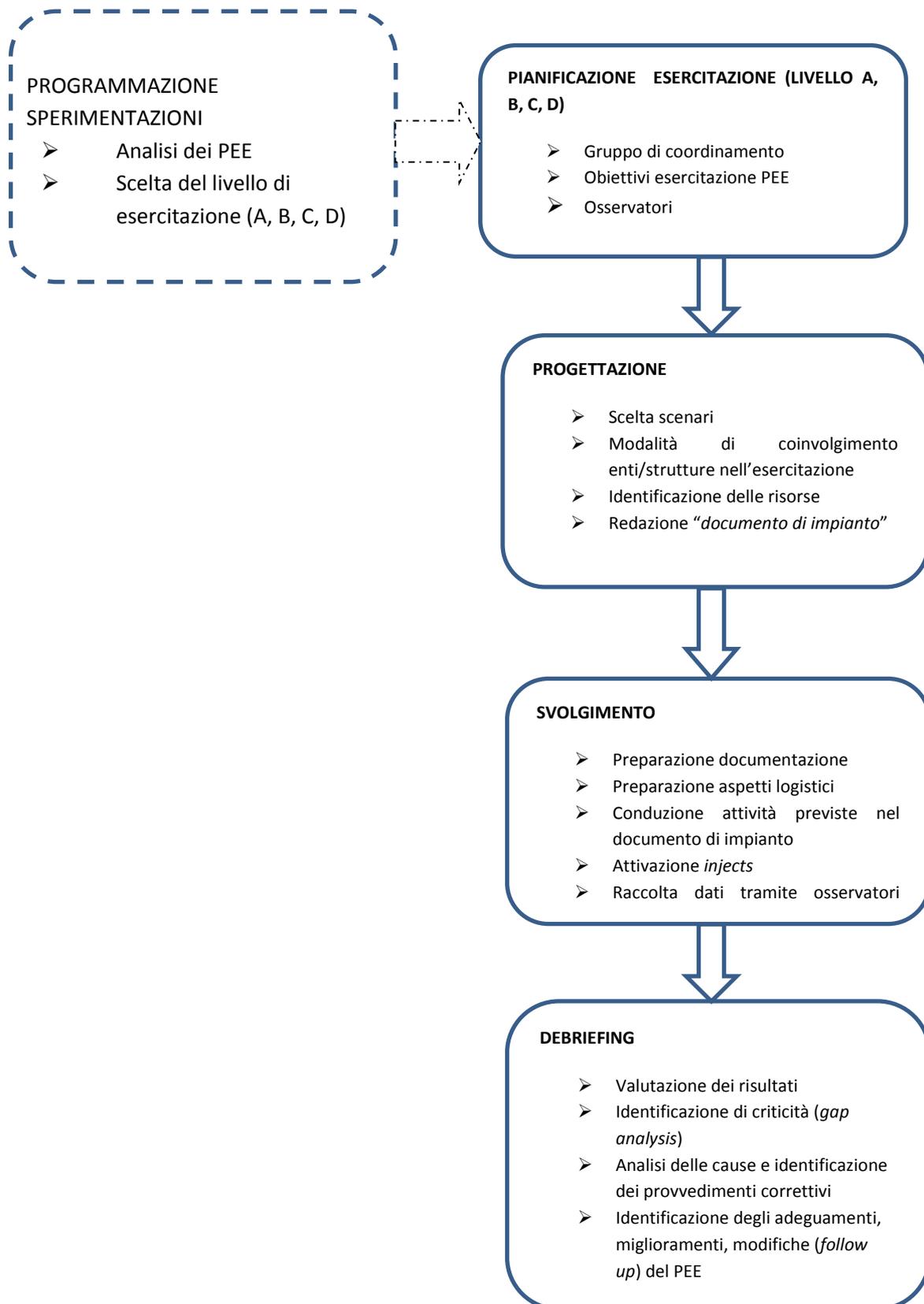
- *pianificazione*: in questa fase devono essere chiaramente determinati gli elementi che saranno poi utilizzati per la successiva fase di progettazione; in particolare vanno definiti la composizione del gruppo di coordinamento e gli obiettivi da raggiungere. In questa fase sono anche individuati gli *osservatori* che potranno fornire elementi utili per effettuare le *gap analysis*.
- *progettazione*: vanno identificati gli scenari ed individuati i ruoli, le responsabilità e le risorse che dovranno essere attivate e su questa base va redatto il documento di impianto, da condividere con tutti gli enti, strutture ed amministrazioni che partecipano all' esercitazione.
- *svolgimento*: è la fase di conduzione dell'esercitazione così come previsto dal documento di impianto, durante la quale debbono essere presenti anche gli osservatori, ove previsti. Particolare cura va posta nella preparazione della documentazione e degli aspetti logistici (invio documento impianto, preparazione dei centri operativi, ecc). Gli obiettivi previsti per l' esercitazione attraverso le attivazioni e procedure dei singoli enti e strutture (anche simulati) potranno essere valutati in accordo a *check list*, di cui sono riportati due esempi in allegato 1 ed allegato 2; il loro uso permetterà una migliore individuazione di eventuali elementi critici. Specifiche *check list* potranno essere comunque sviluppate da enti e strutture, costituendo utile documentazione per la discussione dei risultati a seguito della fasi di conduzione.
- *debriefing*: questa fase comporta la valutazione dei risultati ottenuti con la conduzione dell'esercitazione; tramite *feed-back* a caldo e scambio di esperienze immediatamente a valle della conduzione, si verificano i risultati al fine di evidenziare le criticità ed i punti di forza. Tramite modalità di *gap analysis*, è possibile verificare il raggiungimento degli obiettivi ed, in particolare, identificare gli eventuali elementi del piano di emergenza esterna che necessitano di miglioramento, adeguamento, integrazione. Detti elementi potranno essere implementati nel piano di emergenza esterna secondo il programma di *follow up* definito in questa fase. La verifica sarà condotta, per tutti i livelli di esercitazione, anche tramite i dati raccolti dagli osservatori, utilizzando le *check list* riportate in allegato, eventualmente integrate con quelle specifiche relative ad enti e strutture partecipanti.

Detto processo prevede, per le figure sopra riportate, i seguenti compiti:

- Il gruppo di coordinamento, nella fase di progettazione dell'esercitazione, ha il compito di curare la redazione del documento di impianto, l'organizzazione dello svolgimento e la definizione dei compiti degli osservatori. In particolare in questa fase andrà scelto lo scenario e definita la modalità di coinvolgimento degli strutture/enti nell'esercitazione. Nella fase di svolgimento dell'esercitazione, il gruppo ha il compito di curare l'inserimento degli *injects* e la raccolta dei dati finalizzata alla identificazione delle criticità. Nella fase di *debriefing*, a cui partecipano tutti gli attori previsti dal documento di impianto, esso curerà la redazione del documento di *gap analysis* e del documento di *follow up*.
- Gli osservatori hanno il compito di rilevare lo svolgimento delle attività relative al contesto loro assegnato (es. procedura di attivazione di ente/struttura, conduzione di attività operative specifiche, ecc) anche tramite *check list*, senza partecipare all'attività stessa.

Di seguito è riportato uno schema di riferimento con le fasi di sviluppo di una esercitazione del PEE mentre in *allegato 4* è riportato uno schema semplificato che ha il solo scopo di rappresentare un utile riferimento per una corretta definizione dei ruoli per le varie fasi sopra esposte.

## FASI DI SVILUPPO DI UNA ESERCITAZIONE DEL PIANO DI EMERGENZA ESTERNA



## **VI.2 CONDUZIONE DELLE ESERCITAZIONI DI TIPO TABLE TOP (LIVELLI A E B)**

La sperimentazione del PEE può essere attuata attraverso esercitazioni per posti di comando (*Table Top*), con il solo coinvolgimento della Sala operativa della Prefettura e degli altri soggetti indicati nel PEE, senza la messa in campo delle risorse umane e strumentali dei soccorritori e della popolazione. Il Prefetto organizza ed attua esercitazioni per posti di comando specifiche per ogni singolo stabilimento ricadente nella provincia di competenza e per il quale ha redatto apposita pianificazione. Lo svolgimento dell'esercitazione richiede la convocazione del Centro Coordinamento Soccorsi della Prefettura (CCS) e la partecipazione del gestore dello stabilimento interessato.

Gli *injects* sono rappresentati dagli eventi incidentali di riferimento (incendio, esplosione, rilascio di sostanze tossiche e/o pericolose per l'ambiente) previsti nel piano e da possibili variabili in termini di ostacoli alla normale operatività.

Questo tipo di esercitazione prevede che gli interessati, ciascuno con il proprio ruolo, si trovino di fronte ad uno o più scenari previsti dal PEE, che devono essere affrontati tenendo conto dei singoli ruoli e funzioni, oltre che dell'articolazione di procedure ed attività da porre in essere per gli stati di attenzione, preallarme, allarme-emergenza e cessato allarme.

Una esercitazione per posti di comando è finalizzata alla revisione delle informazioni contenute nel piano di emergenza esterna (es.: numeri di telefono e disponibilità delle risorse necessarie), fino alla ridefinizione delle strategie operative e delle procedure previste nel piano stesso.

Di seguito sono sintetizzate le caratteristiche principali dell'esercitazione di tipo *Table Top* parziale (di livello A e livello B).

Esercitazione di tipo <i>Table Top</i> (livello A e livello B)		Nota
1) <b>Obiettivi dell'esercitazione</b> (generali, intermedi e specifici)	<b>Ente/ struttura proponente</b>	/
	Prefettura	/
2) <b>Elementi salienti da condividere tra gli attori del PEE</b>	<b>Attori</b>	/
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'importanza delle sperimentazioni dei piani PEE nella nuova Direttiva Seveso – D.Lgs. 105/2015</li> <li>Verifica del flusso delle comunicazioni per l'attivazione degli stati di attuazione del PEE (attenzione, preallarme, allarme-emergenza, cessato allarme)</li> <li>Discussione e confronto sulle procedure di intervento dei singoli enti/strutture</li> </ul>	Prefetto Regione Sindaco Enti/strutture del modello di intervento del PEE	/
3) <b>Procedure previste dal PEE da sperimentare nell'esercitazione</b>	<b>Attori</b>	/
<p>Sperimentazione, relativa ad uno o più scenari del PEE, delle attivazioni simulate del modello di intervento previsto, ripartite in funzione dei seguenti obiettivi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Verifica dei sistemi di allarme</li> <li>Verifica del sistema di coordinamento</li> <li>Verifica del flusso delle comunicazioni per gli stati di attuazione (attenzione, preallarme, allarme-emergenza, cessata emergenza)</li> <li>Verifica dei piani operativi dei singoli enti/strutture del PEE: <ul style="list-style-type: none"> <li>Piano operativo per il soccorso tecnico</li> <li>Piano operativo per soccorso sanitario ed evacuazione assistita</li> <li>Piano operativo per la comunicazione in emergenza</li> <li>Piano operativo per la viabilità</li> <li>Interventi per il ripristino e disinquinamento dell'ambiente</li> <li>altro</li> </ul> </li> <li>Altri obiettivi di verifica</li> </ol>	Prefetto Regione Sindaco Tutti gli Enti/strutture operative del modello di intervento del PEE	<p>Gli obiettivi di verifica 1, 2, e 3 sono comuni ai livelli A e B.</p> <p>Le verifiche di tipo 4, per il livello A possono essere scelte tra una o più di quelle previste nel PEE, mentre nel livello B vanno testate tutte quelle previste nel PEE</p>
<b>Elementi salienti del documento di impianto da condividere tra gli attori del PEE</b>	<b>Ente/struttura di riferimento</b>	/
<ul style="list-style-type: none"> <li>stabilimento e località interessata</li> <li>componente/struttura interessate al PEE</li> <li>obiettivi dell'esercitazione</li> <li>cronoprogramma delle attività:</li> <li>elementi salienti del PEE</li> <li>scenari previsti e relative attivazioni del modello di intervento</li> <li>esercitazioni <i>Table Top</i> su uno o più scenari</li> <li>modalità di valutazione dei risultati</li> </ul>	Prefettura, gruppo di coordinamento	/
<b>Debriefing</b> Utilizzo di elementi di verifica in fase di conduzione (es.: Check list allegato 1) Redazione del documento di <i>Gap Analysis e follow-up</i>	Tutti gli enti / strutture del modello di intervento	Nel livello A la check list 1 è utilizzata per quanto applicabile

L'esercitazione di tipo B potrà chiudersi con la redazione del programma temporale di massima per le esercitazioni successive. Tale livello di sperimentazione può essere utilizzata anche per la verifica di coerenza e congruenza del piano di emergenza esterna prima della sua emissione.

### **VI.3 CONDUZIONE DELLA ESERCITAZIONE PER PROVE DI SOCCORSO SINGOLE/CONGIUNTE (LIVELLO C) E DI TIPO FULL SCALE (LIVELLO D)**

Per questo tipo di esercitazione, oltre alle attività previste nei livelli A e B, è previsto anche il coinvolgimento operativo degli attori individuati nel piano di emergenza esterna e delle relative strutture (es. reparti operativi VVF, soccorso sanitario, ecc). In questa fase potranno essere sperimentati su scala reale, anche in forma congiunta, i modelli di intervento dei singoli enti/strutture previsti nel PEE. Il livello C di esercitazione avviene senza il coinvolgimento della popolazione. Nelle esercitazioni di livello D, oltre all'attivazione di tutti i piani operativi previsti nel PEE, è previsto anche il coinvolgimento della popolazione. L'esercitazione su scala reale (full scale) verifica il PEE nella sua globalità basandosi sulla simulazione di un'emergenza reale. Partecipano alle esercitazioni gli enti, le amministrazioni e le strutture operative previste dal PEE secondo le modalità di intervento per i vari stati di attuazione del PEE.

<b>Esercitazione per prove di soccorso singole/congiunte e full scale (Livello C e livello D)</b>		<b>NOTE</b>
<b>Obiettivi dell'esercitazione</b> (generali, intermedi e specifici)	<b>Ente/ struttura proponente</b>	
	Prefettura/Enti-strutture operative di riferimento	
<b>Piani operativi da sperimentare (esempi)</b>	<b>Ente/struttura di riferimento</b>	
Piano operativo per il soccorso tecnico urgente	VVF	Per le esercitazioni di livello C, possono essere testate una o più procedure/piani operativi previsti nel PEE
Piano operativo per il soccorso sanitario e l'evacuazione assistita	118, ASL	
Piano operativo per la protezione dell'ambiente	ARPA	
Piano operativo per la comunicazione in emergenza	Prefetture	
Piano operativo per l'informazione alla popolazione	Sindaco	
Piano operativo per la viabilità	Questura, Polstrada, Vigili urbani	
Piano operativo per il ripristino e il disinquinamento dell'ambiente	ARPA, Area Vasta, altri enti e strutture operative	
<b>Elementi salienti del documento di impianto da condividere tra gli attori del PEE</b>	<b>Ente/struttura di riferimento</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• stabilimento e località interessata</li> </ul>	Prefettura	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• data di svolgimento</li> <li>• obiettivi dell'esercitazione</li> <li>• individuazione e descrizione dello scenario di riferimento</li> <li>• descrizione/attuazione del sistema di allertamento</li> <li>• descrizione del sistema di coordinamento (procedure di attivazione, flusso delle comunicazioni, sedi e strutture operative attivate)</li> <li>• piani operativi da sperimentare</li> <li>• modalità di coinvolgimento della popolazione</li> <li>• cronoprogramma delle attività</li> <li>• modalità di valutazione dei risultati</li> </ul>	Enti-strutture operative di riferimento Regione Comune ARPA	
<p><b>Debriefing</b></p> <p>Utilizzo di elementi di verifica in fase di conduzione (check list allegato 3, oltre a check list specifiche per singolo piano operativo<sup>1</sup>)</p> <p>redazione di documento di Gap Analysis e follow-up</p>	Tutti gli enti e strutture del modello di intervento	Nel livello C la check list 2 è utilizzata per quanto applicabile

L'esercitazione di livello C si rende opportuna a valle dell'esercitazione di tipo A o B.

---

<sup>1</sup> Sviluppate a cura dei rispettivi enti/strutture/amministrazioni competenti

## VII GLOSSARIO

**sperimentazione:** insieme delle azioni finalizzate a verificare l'efficacia di un PEE rispetto al raggiungimento dei prefissati obiettivi ; è effettuata tramite lo svolgimento di esercitazioni.

**esercitazione:** simulazione progettata, anche a vari livelli di complessità, per verificare la capacità di mettere in atto le azioni previste nel PEE da parte degli attori, nonché la funzionalità dei sistemi (es.: sistemi di allarme, sistemi di allertamento, ecc).

**injects:** “*eventi stimolo*” credibili che possono determinare variazioni nell'evoluzione dell'esercitazione, individuati nella fase di progettazione ed introdotti in qualsiasi momento nella conduzione della esercitazione stessa. Essi possono essere scritti, trasmessi a voce o tramite altro mezzo (es.: fax, telefono, e-mail, radio).

**gap analysis:** modalità che permette di valutare, con riferimento agli elementi raccolti in fase di conduzione della esercitazione, gli eventuali scostamenti tra le attività effettivamente svolte e quelle riportate nel documento di impianto; gli scostamenti individuati dovranno essere riportati nel *documento di gap analysis*.

**follow up:** modalità che permette, attraverso l'analisi degli scostamenti individuati con la gap analysis, di identificare gli elementi correttivi di tipo tecnico-gestionale che possono comportare la modifica del PEE (es.: modifica di procedura di intervento); detti elementi vanno riportati nel *documento di follow up*.

**C.C.S. – Centro di Coordinamento soccorsi:** centro di coordinamento costituito per coordinare gli interventi di protezione civile sul territorio della Provincia e nel quale sono rappresentati la Prefettura – UTG, le amministrazioni regionale provinciale e comunale, gli Enti e le Amministrazioni e le Strutture operative deputate alla gestione dell'emergenza (da decreto Capo Dipartimento della Protezione Civile repertorio n.1099 del 31/3/2015 “*indicazioni operative inerenti “La determinazione dei criteri generali per l'individuazione dei Centri operativi di Coordinamento e delle Aree di Emergenza”*”).

**C.O.C – Centro Operativo Comunale:** centro di coordinamento di cui si avvale il Sindaco nello svolgimento delle attività quale autorità di protezione civile sul territorio comunale ed è attivato con le risorse umane e strumentali presenti a livello comunale; ove necessario, sulla base delle esigenze

operative il Sindaco può chiedere il concorso delle componenti e delle strutture operative presenti ed operanti sul territorio (strutture sanitarie, organizzazioni di volontariato, Enti gestori dei servizi essenziali, ecc) e, per il tramite della Prefettura – UTG, anche di eventuali risorse statuali quali i Vigili del Fuoco e le Forze di Polizia (dal decreto del Capo Dipartimento della Protezione Civile repertorio n.1099 del 31/3/2015 “Indicazioni operative inerenti: La determinazione dei criteri generali per l’individuazione dei Centri operativi di Coordinamento e delle Aree di Emergenza”).

## VIII ALLEGATI

### ALLEGATO 1 – CHECK LIST ESERCITAZIONE DI LIVELLO A E B

ELEMENTI DA TESTARE NELL' ESERCITAZIONE	E' obiettivo della esercitazione?		Risultato/Esito
	SI	NO	
<b>ruoli e responsabilità</b>			
<i>funzioni del personale autorizzato ad informare tempestivamente dell'accadimento dell'incidente</i>			
<i>funzioni e recapiti delle persone autorizzate ad attivare tempestivamente le procedure di emergenza</i>			
<i>funzioni e recapiti del personale autorizzato a dirigere e coordinare le misure da adottare all'esterno dello stabilimento</i>			
<b>flusso delle comunicazioni e degli allarmi</b>			
<i>procedure da adottare per informare tempestivamente dell'accadimento dell'incidente</i>			
<i>verifica della presenza in CCS di tutti i rappresentanti di enti/strutture nei tempi e nei modi previsti dal documento di impianto</i>			
<i>modalità di allarme, richiesta dei soccorsi, attivazione degli stati di attenzione, preallarme, allarme-emergenza, cessato allarme</i>			
<i>congruenza tra PEI e PEE (es. attivazione degli allarmi)</i>			
<b>piani operativi/procedure/attivazioni delle amministrazioni, enti, strutture coinvolte</b> (es. mediante <i>check list</i> specifiche per ente/amministrazione/struttura operativa)			
<i>congruenza tra PEI e PEE (es. attività di supporto informativo alle strutture operative)</i>			
<i>misure di intervento da adottare all'esterno del sito (es. reazioni agli scenari di incidenti rilevanti come risposta agli stimoli previsti per la specifica table top)</i>			
<i>misure organizzative per l'attuazione del PEE</i>			
<i>adeguatezza risorse umane e strumentali</i>			
<i>adeguatezza delle dotazioni per la comunicazione</i>			
<i>disposizioni e modalità adottate per fornire al pubblico ed agli stabilimenti e/o siti di attività adiacenti<sup>2</sup> informazioni specifiche relative all'incidente ed al comportamento da adottare</i>			
<b>Altri elementi da testare</b>			

<sup>2</sup>

che non rientrano nel campo di applicazione del decreto legislativo del 26 giugno 2015, n.105

<b>Osservazioni :</b>
<b>Punti critici e carenze individuate :</b>

Ognuno dei punti sopra declinati può essere ulteriormente sviluppato in funzione degli obiettivi della specifica esercitazione.

**ALLEGATO 2 – CHECK LIST ESERCITAZIONE PER PROVE DI SOCCORSO/CONGIUNTE (LIVELLO C) E FULL SCALE (LIVELLO D)**

ELEMENTI DA TESTARE NELLA ESERCITAZIONE	E' obiettivo della esercitazione?		Risultato/Esito
	SI	NO	
<b>ruoli e responsabilità</b>			
<i>funzioni e recapiti del personale autorizzato ad informare tempestivamente dell'accadimento dell'incidente</i>			
<i>funzioni e recapiti del personale autorizzato ad attivare tempestivamente le procedure di emergenza</i>			
<i>funzioni e recapiti del personale autorizzato a dirigere e coordinare le misure adottate all'esterno dello stabilimento</i>			
<b>flusso delle comunicazioni e degli allarmi</b>			
<i>modalità di allarme, modalità della richiesta dei soccorsi, attivazione dello stato di allarme-emergenza e cessato allarme (es: verifica della ricezione da parte dei destinatari delle comunicazioni previste per le varie fasi di attivazione del PEE "attenzione, preallarme, allarme-emergenza, cessato allarme")</i>			
<i>corretto funzionamento del sistema di allarme (es: sistema di allarme udibile nelle zone di danno)</i>			
<i>congruenza tra PEI e PEE (es: attivazione degli allarmi)</i>			
<b>piani operativi/procedure/attivazioni delle varie amministrazioni, enti, strutture coinvolte</b> (es.: mediante apposite <b>check list</b> specifiche per ente/amministrazione/struttura operativa)			
<i>congruenza tra PEI e PEE (es: . attività di supporto informativo alle strutture operative)</i>			
<i>applicazione delle misure di intervento da adottare all'esterno del sito da parte di singoli enti come previsto dal PEE</i>			
<i>applicazione delle procedure previste da parte del personale interessato (ad esempio attivazione del PEI, procedure da parte del CNVVF, procedure da parte del soccorso sanitario, ecc)</i>			
<b>gestione viabilità e cancelli</b> (es: localizzazione e risorse dedicate)			
<b>idoneità aree di emergenza</b> (attesa e ricovero, ammassamento soccorritori e risorse)			
<b>verifica dello stato dell'ambiente</b> anche ai fini della decisione del cessato allarme			
<b>verifica dell'informazione alla popolazione:</b>			
<i>con riferimento alla comunicazione degli stati di attuazione del PEE "attenzione, preallarme, allarme-emergenza e cessato allarme" (es.: la comunicazione ha raggiunto tutte le persone interessate nell'ambito delle aree di pianificazione)</i>			
<i>con riferimento alle corrette misure di autoprotezione (misure di rifugio al chiuso, evacuazione assistita, ecc)</i>			

<b>misure organizzative per l'attuazione del PEE</b>			
<i>adeguatezza delle risorse umane e strumentali</i>			
<i>adeguatezza delle dotazioni per le comunicazioni</i>			
<i>adeguatezza dei locali e della relativa distribuzione interna, ecc.</i>			
<i>efficacia delle comunicazioni tra l'area di intervento ed i centri di coordinamento</i>			
<b>verifica dei tempi di attivazione delle rispettive procedure operative previste nel modello di intervento</b>			
<i>disposizioni e modalità adottate per fornire al pubblico ed agli stabilimenti e/o siti di attività adiacenti<sup>3</sup> informazioni specifiche relative all'incidente ed al comportamento da adottare</i>			
<b>Altri elementi da testare</b>			
<b>Osservazioni :</b>			
<b>Punti critici e carenze individuate :</b>			

<sup>3</sup> che non rientrano nel campo di applicazione del decreto legislativo del 26 giugno 2015, n.105

## ALLEGATO 3 – SCHEMA DI DOCUMENTO DI IMPIANTO

DOCUMENTO DI IMPIANTO		
  PREFETTURA DI:  _____	<b>ESERCITAZIONE</b> PIANO DI EMERGENZA ESTERNA (PEE)  Stabilimento:  _____	Codice MATTM: _____  Comune: _____  Località: _____
	Soglia: <input type="radio"/> superiore <input type="radio"/> inferiore	Pag ... di ....
		Data: _____

### DATI GENERALI

Data svolgimento esercitazione:.....

Livello di esercitazione (A, B, C, o D): .....

Data della versione del PEE oggetto dell'esercitazione: .....

Coordinate dello stabilimento: .....

### PREMESSA

Descrivere, in generale, l'esercitazione, fornendo informazioni in merito alla situazione di emergenza che si intende simulare e lo scopo generale dell'esercitazione. Opportuno inserire un riferimento allo stabilimento interessato e descrivere in cosa consiste l'esercitazione (fornendo, per le esercitazioni di livello C e D anche la descrizione dell'inquadramento infrastrutturale, demografico e ambientale), gli enti e le amministrazioni coinvolti (pubblici e/o privati), l'eventuale coinvolgimento del gestore e della popolazione, le condizioni meteorologiche previste.

### SCENARIO

Descrivere lo/gli **scenario/i oggetto della esercitazione**, con approfondimento degli eventuali effetti domino previsti.

## **OBIETTIVI**

Riportare in dettaglio, anche sotto forma di elenco, le finalità dell'esercitazione alle quali si attribuisce particolare importanza (**obiettivi generali, intermedi e specifici**).

## **MEZZI OPERATIVI**

Indicare i mezzi e i materiali che si prevede di utilizzare

## **PARTECIPANTI**

Indicare tutte le amministrazioni, enti ed associazioni che partecipano all'esercitazione, ed i nominativi dei rispettivi responsabili. Indicare il personale impiegato nelle varie fasi.

## **OSSERVATORI**

Riportare il numero e compiti del **personale da impiegare nel ruolo di osservatore** durante l'esercitazione.

## **LINEE DI CONDOTTA**

Descrivere, a cura di ogni ente partecipante, le iniziative da porre in atto ed il personale impegnato, la zona di attività, nonché le modalità di comunicazione.

Per le esercitazioni di livello C e livello D, riportare i **piani operativi** e le relative modalità di attivazione indicando, con le rispettive ubicazioni sul territorio, gli organismi da costituire e segnalando anche l'eventuale attivazione di particolari procedure o sistemi di intervento (es ricorso a schiume antincendio, utilizzo di ambulanze o altri mezzi di soccorso,...). Indicare anche con l'ausilio di apposita cartografia in scala adeguata, i luoghi e le specifiche aree operative presso le quali si svolgeranno le diverse fasi dell'esercitazione.

## **ATTIVITA' OPERATIVE DELL' ESERCITAZIONE**

Descrivere lo svolgimento dell'esercitazione, in tutte le sue fasi sequenziali, tenendo conto delle connessioni delle diverse attività che afferiscono a ciascun ente partecipante.

### **CRONOLOGIA DI DETTAGLIO DELLE ATTIVITA'**

Descrivere, mediante schema o tabella, la sequenza delle attività da svolgere, indicando la data e l'ora d'inizio e fine dell'esercitazione, nonché gli orari delle singole operazioni simulate. (es.: ORA X: Inizio esercitazione con simulazione rottura braccio di carico ferrocisterna alla pensilina di carico isola 2; ORA X+12: deviazione traffico stradale presso prima rotatoria;.....).

### **DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO**

Elencare i documenti utilizzati come riferimento, in particolare tutti quelli ai quali si fa un rimando nel documento d'impianto, comprese le eventuali cartografie tematiche con localizzazione delle aree di danno, delle aree di emergenza (attesa e ricovero della popolazione, ammassamento soccorritori), dei centri di coordinamento, dei "cancelli" (dispositivi di regolamentazione del flusso del traffico) ed eventualmente delle unità di soccorso e dei percorsi (esterni ed interni allo stabilimento).

## ALLEGATO 4 – MATRICE SEMPLIFICATA DEI RUOLI PER LE FASI DELLA ESERCITAZIONE

ATTIVITÀ/RUOLI	Pref.	G. Coord.	Oss.	Gest.	CNVVF	Sanitario	FF.OO.	ARPA	ASL	Sindaco	Altro
<b>PIANIFICAZIONE</b>											
Nomina Gruppo di coordinamento	X										
Obiettivi esercitazione	X	X									
Nomina Osservatori		X									
<b>PROGETTAZIONE</b>											
Scelta scenari		X									
Modalità coinvolgimento enti/strutture		X									
Identificazione risorse		X		X	X	X	X	X	X	X	X
Redazione “documento impianto”	X	X									
<b>SVOLGIMENTO</b>											
Documentazione e aspetti logistici		X		X	X	X	X	X	X	X	X
Conduzione attività <sup>4</sup>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Attivazione <i>injects</i>	X	X									
Raccolta dati		X	X								
<b>DEBRIEFING</b>											
<i>Feed back a caldo</i>		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Scambio esperienze		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Gap analysis</i>		X									
Analisi cause/ identificazione correttivi	X	X									
<i>Follow up</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

<sup>4</sup> Per “conduzione” si intende la fase di attuazione delle attività così come previste dal cronoprogramma inserito nel documento di impianto