



*Prefettura di Monza e della Brianza*

*Ufficio territoriale del Governo*

**PIANO DI EMERGENZA ESTERNA (PEE)  
DEGLI STABILIMENTI INDUSTRIALI  
A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE  
UBICATI NEL TERRITORIO DELLA  
PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA**

Edizione 2024

**PARTE GENERALE**

## ELENCO DI DISTRIBUZIONE

<b>ORGANO ISTITUZIONALE</b>	<b>SEDE</b>
<b>Ministero dell'Interno – Dipartimento Vigili del Fuoco, Soccorso Pubblico e Protezione Civile</b>	ROMA
<b>Ministero della Protezione Civile</b>	ROMA
<b>Ministero dell'Ambiente</b>	ROMA
<b>Regione Lombardia - Direzione Generale Ambiente e Clima</b>	MILANO
<b>Regione Lombardia - Direzione Generale Territorio e Protezione Civile</b>	MILANO
<b>Provincia di Monza e della Brianza</b>	MONZA
<b>Questura di Monza e della Brianza</b>	MONZA
<b>Comando Provinciale Carabinieri Monza Brianza</b>	MONZA
<b>Comando Provinciale Guardia di Finanza Monza</b>	MONZA
<b>Direzione Regionale Lombardia Vigili del Fuoco</b>	MILANO
<b>Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Monza e Brianza</b>	MONZA
<b>Sezione Polizia Stradale di Monza e della Brianza</b>	MONZA
<b>Compartimento Polizia Ferroviaria Milano</b>	MILANO
<b>AREU – Azienda Regionale Emergenza Urgenza</b>	MILANO

<b>ORGANO ISTITUZIONALE</b>	<b>SEDE</b>
<b>A.A.T. 118 Brianza</b>	MONZA
<b>A.R.P.A. - Dipartimento di Monza</b>	MONZA
<b>Agenzia di Tutela della Salute (ATS) della Brianza</b>	MONZA
<b>RFI – Rete Ferroviaria Italiana</b>	MILANO
<b>FERROVIENORD S.p.A.</b>	MILANO
<b>Comune di Agrate Brianza</b>	AGRATE BRIANZA
<b>Comune di Arcore</b>	ARCORE
<b>Comune di Brugherio</b>	BRUGHERIO
<b>Comune di Busnago</b>	BUSNAGO
<b>Comune di Caponago</b>	CAPONAGO
<b>Comune di Ceriano Laghetto</b>	CERIANO LAGHETTO
<b>Comune di Cesano Maderno</b>	CESANO MADERNO
<b>Comune di Concorezzo</b>	CONCOREZZO
<b>Comune di Giussano</b>	GIUSSANO
<b>Comune di Limbiate</b>	LIMBIATE
<b>Comune di Lissone</b>	LISSONE
<b>Comune di Macherio</b>	MACHERIO
<b>Comune di Nova Milanese</b>	NOVA MILANESE

<b>ORGANO ISTITUZIONALE</b>	<b>SEDE</b>
<b>Comune di Vimercate</b>	VIMERCATE
<b>ACS Dobfar spa</b>	VIMERCATE
<b>Basf Italia spa</b>	CESANO MADERNO
<b>Bolton Manitoba spa</b>	NOVA MILANESE
<b>Bracco Imaging spa</b>	CERIANO LAGHETTO
<b>Chemetall Italia srl</b>	GIUSSANO
<b>Chemical Resine sas</b>	LISSONE
<b>Icrom spa</b>	CONCOREZZO
<b>Kofler spa</b>	BRUGHERIO
<b>Mingardi &amp; Ferrara srl</b>	LIMBIATE
<b>Piomboghe srl</b>	BRUGHERIO
<b>Sapio srl</b>	CAPONAGO
<b>SICO Societa' Italiana Carbuoro Ossigeno spa</b>	CESANO MADERNO
<b>Sir Industriale spa</b>	MACHERIO
<b>Solenis Italia srl</b>	BUSNAGO
<b>STMicroelectronics srl</b>	AGRATE BRIANZA
<b>Tecnofiniture spa</b>	ARCORE
<b>Vefer spa</b>	LISSONE

# INDICE

<b>ELENCO DI DISTRIBUZIONE .....</b>	<b>2</b>
<b>1.     <b>PREMESSA.....</b></b>	<b>8</b>
<b>2.     <b>PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI.....</b></b>	<b>10</b>
<b>3.     <b>TERMINI E DEFINIZIONI – GLOSSARIO.....</b></b>	<b>11</b>
<b>4.     <b>INQUADRAMENTO TERRITORIALE E LE AZIENDE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE DI RIFERIMENTO .....</b></b>	<b>15</b>
<b>5.     <b>LA CONNOTAZIONE GEOLOGICA E GEOMORFOLOGICA DEL TERRITORIO.....</b></b>	<b>17</b>
5.1     Idrografia superficiale e sotterranea.....	17
5.1.1    Il torrente Seveso.....	18
5.1.2    Il Fiume Lambro .....	18
5.1.3    Il Torrente Molgora.....	18
5.2     Inquadramento Climatico - Andamento climatico delle stagioni .....	19
5.3     Popolazione e la vulnerabilita' .....	20
5.3.1    Reti ed infrastrutture.....	23
5.3.2    Rete stradale.....	23
5.3.3    Rete ferroviaria.....	24
5.3.4    Le Aree di Emergenza: Spazi e Strutture di Livello Provinciale CPE (Centro Polifunzionale Emergenze) ..	24
5.3.5    Le aree di Ammassamento .....	25
<b>6.     <b>LE SOSTANZE PERICOLOSE - TRATTAMENTO, PRODUZIONE E DETENZIONE.....</b></b>	<b>26</b>
<b>7.     <b>GLI SCENARI INCIDENTALI .....</b></b>	<b>27</b>
<b>8.     <b>INDIVIDUAZIONE DELLE ZONE A RISCHIO .....</b></b>	<b>31</b>
8.1     valori di riferimento per la valutazione degli effetti .....	33
8.2     elementi territoriali e ambientali vulnerabili esposti al rischio all'interno di ciascuna zona dello/i scenario/i incidentale/i identificato/i.....	35
8.2.1    Dati demografici della popolazione .....	35
8.2.2    Censimento delle strutture strategiche e rilevanti .....	35

8.2.3	Censimento delle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, portuali .....	36
8.2.4	Censimento delle zone agricole, degli allevamenti, delle aree e colture protette .....	36
<b>9.</b>	<b>IL MODELLO ORGANIZZATIVO D'INTERVENTO .....</b>	<b>37</b>
9.1	centri operativi attivati con il pee .....	38
9.1.1	Il Centro di Coordinamento dei Soccorsi (CCS).....	38
9.1.2	Il Posto di Coordinamento Avanzato (PCA) .....	39
9.1.3	Centro Operativo Comunale (COC).....	40
9.1.4	Le Funzioni di Supporto del CCS e del COC.....	41
<b>10.</b>	<b>ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE PER LA GESTIONE DELL'INTERVENTO SUL LUOGO DELL'INCIDENTE RILEVANTE IN CASO DI ALLARME-EMERGENZA ESTERNA DELLO STABILIMENTO .....</b>	<b>42</b>
<b>11.</b>	<b>RIEPILOGO DELLE FUNZIONI PREVISTE NELL'AMBITO DEL MODELLO DI INTERVENTO .....</b>	<b>44</b>
<b>12.</b>	<b>STATI DEL PEE (ATTENZIONE, PREALLARME, ALLARME-EMERGENZA), PIANI, PROCEDURE E FUNZIONI DEI VARI ENTI E STRUTTURE .....</b>	<b>49</b>
<b>13.</b>	<b>PRINCIPALI PIANI OPERATIVI PER L'ATTUAZIONE DEL PEE.....</b>	<b>53</b>
<b>14.</b>	<b>ORGANIZZAZIONE E PROCEDURE PER I VARI STATI DEL PEE .....</b>	<b>56</b>
14.1	lo stato di attenzione .....	56
14.2	lo stato di preallarme.....	56
14.3	lo stato di allarme-emergenza.....	59
14.4	il cessato allarme.....	63
14.5	sistemi di allarme per la segnalazione di inizio emergenza .....	64
14.6	il rifugio al chiuso, evacuazione assistita ed evacuazione autonoma .....	64
14.7	la viabilità: vie di accesso e di deflusso dei mezzi di soccorso, cancelli e percorsi alternativi .....	65
14.8	l'assistenza alla popolazione.....	66
14.9	la messa in sicurezza delle attività limitrofe .....	66
<b>15.</b>	<b>ADEMPIMENTI SUCCESSIVI ALL'EMERGENZA CONNESSA ALL'INCIDENTE RILEVANTE .....</b>	<b>67</b>
15.1	effetti sull'ambiente dell'incidente rilevante: interventi in caso di emergenza e successiva fase di ripristino e disinquinamento.....	67
15.1.1	Gli effetti ambientali connessi all'incidente rilevante.....	67
15.1.2	Gli elementi ambientali vulnerabili .....	68
15.1.3	Attività per la gestione degli effetti ambientali dell'incidente rilevante.....	69

15.2 fase di intervento nell'ambito della gestione dell'emergenza esterna.....	69
15.3 Ripristino e disinquinamento dell'ambiente dopo l'incidente rilevante .....	70
15.4 L'informazione alla popolazione .....	71
<b>16. ELEMENTI UTILI PER IL COORDINAMENTO TRA PEE E PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE....</b>	<b>73</b>

## 1. PREMESSA

L'art. 21 del Decreto Legislativo 26 giugno 2015, n. 105, emanato in attuazione della Direttiva 2012/18/UE, stabilisce che, per ogni azienda a rischio di incidente rilevante, al fine di limitare gli effetti dannosi derivanti da tali eventi, il Prefetto, d'intesa con le altre istituzioni competenti, predispose il Piano di Emergenza Esterna (detto anche P.E.E.) allo stabilimento e ne coordina l'attuazione.

Il presente documento costituisce, dunque, l'atto a mezzo del quale questa Prefettura adempie al predetto obbligo normativo con riferimento agli impianti a rischio di incidente rilevante presenti sul territorio provinciale. Più precisamente, lo stesso rappresenta una versione aggiornata dei piani adottati tra il 2020 ed il 2021 in conformità alle nuove Linee Guida, ufficializzate nel 2021.

Il documento è stato predisposto con la collaborazione degli enti istituzionali competenti riuniti in un apposito Gruppo di lavoro. Il particolare, detto organismo è formato dai delegati di: Regione Lombardia, Provincia di Monza e della Brianza, Forze dell'Ordine, Comando provinciale dei Vigili del Fuoco, ARPA, ATS della Brianza e Servizio 118.

Alla stesura del documento hanno partecipato, inoltre, gli Enti locali interessati e le stesse aziende a rischio di incidente rilevante.

La bozza del presente documento è stata trasmessa, poi, alla stessa Regione Lombardia - nella duplice veste di autorità regionale di protezione civile e di autorità responsabile della protezione dell'ambiente, per ottenerne il relativo parere, per le osservazioni finali di competenza.

L'approvazione definitiva del documento avrà luogo dopo aver proceduto alla "consultazione" della popolazione come previsto dallo stesso citato Decreto Legislativo.

All'approvazione del Piano seguirà un momento informativo/formativo rivolto alla popolazione, che verrà curato da questa Prefettura, d'intesa e con la collaborazione dei Comuni e del citato Gruppo di lavoro.

Il presente piano si caratterizza per una scelta redazionale moderna e snella: lo stesso infatti si compone di una Parte Generale, peraltro comune a tutti gli impianti, ed una Parte Speciale, riferita ai singoli siti aziendali e ai Comuni su cui gli stessi insistono. L'aggiornamento ha riguardato, quindi, sia la Parte generale sia la Parte speciale.

Tale scelta è stata preferita rispetto al modello di pianificazione tradizionale - con l'adozione di un documento unico - in quanto ogni cambiamento relativo alle aziende e/o al comune interessato può essere facilmente recepito dal Piano aggiornando le schede che compongono la Parte speciale senza intaccare quella Generale, che, peraltro, rappresenta quella più corposa.

La Parte speciale, essendo espressamente dedicata ai singoli impianti ed alle specifiche realtà urbane in cui le aziende insistono, contiene indicazioni di dettaglio che, a volte, possono essere parzialmente difformi da quelle contenute nella Parte Generale e ciò anche per quanto attiene ai profili operativi. In tali casi, coerentemente con le strategie pianificatorie illustrate, la parte speciale deve intendersi come prevalente su quella generale.

A titolo di esempio, dove nella Parte generale si dice che il sistema di allertamento della popolazione si realizza – di norma – a mezzo dell'impianto di sirene dell'azienda, questo non esclude che, nella Parte speciale, possa essere espressamente indicato un sistema diverso di allertamento - ad esempio un sistema di allarme acustico allestito e gestito direttamente dal Comune, come i megafoni a bordo dei



veicoli della Polizia Locale o quelli della Protezione civile locale - che, in tal caso, trattandosi di una procedura dedicata e specifica, deve ritenersi prevalente rispetto a quanto indicato nella Parte Generale.

Il presente Piano è adottato dal Prefetto con un singolo decreto ed è espressamente dedicato alle seguenti aziende a rischio di incidente rilevante il cui precedente piano deve, quindi, ritenersi, pertanto, annullato:

1. ACS DOBFAR SpA di Vimercate
2. BASF ITALIA S.p.a. di Cesano Maderno
3. BOLTON MANITOBA SPA di Nova Milanese
4. BRACCO IMAGING SPA di Ceriano Laghetto
5. CHEMETALL ITALIA S.r.l. di Giussano
6. CHEMICAL RESINE SAS di Lissone
7. ICROM S.p.a. di Concorezzo
8. KOFLER S.p.a. di Brugherio
9. MINGARDI & FERRARA S.r.l. di Limbiate
10. PIOMBOLEGGHE S.r.l. di Brugherio
11. SAPIO PRODUZIONE IDROGENO OSSIGENO S.r.l. di Caponago
12. SICO SOCIETA' ITALIANA CARBURO OSSIGENO S.p.a. di Cesano
13. SIR INDUSTRIALE S.p.a. di Macherio
14. SOLENIS ITALIA S.r.l. di Busnago
15. STMICROELECTRONICS Srl di Agrate Brianza
16. TECNOFINITURE S.p.a. di Arcore
17. VEFER S.p.a. di Lissone

## 2. PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI

- Decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105 “Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose”
- DPCM 25 febbraio 2005 “Linee guida per la predisposizione del piano di emergenza esterna di cui all’articolo 20, comma 4, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n.334”
- DM 9 maggio 2001 “Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante”
- Decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139 “Riassetto delle disposizioni relative alle funzioni ed ai compiti del Corpo nazionale dei vigili del fuoco, a norma dell'articolo 11 della legge 29 luglio 2003, n. 229
- Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 6 aprile 2006 (Gazzetta Ufficiale n. 87 del 13 aprile 2006) • Decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento della Protezione Civile direttiva del 3 maggio 2006 (Gazzetta ufficiale n. 101 del 3 maggio 2006)
- Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 3 dicembre 2008 “Organizzazione e funzionamento di Sistema presso la Sala Situazione Italia del Dipartimento della protezione civile”
- Legge 7 aprile 2014, n. 56 - Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni
- Decreto legislativo 2 gennaio 2018, n. 1 “Codice della protezione civile” e s.m.i.
- Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, 29 settembre 2016, n. 200 “Regolamento recante la disciplina per la consultazione della popolazione sui piani di emergenza esterna, ai sensi dell'articolo 21, comma 10, del decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105”
- Decreto L.vo n.152 del 3 aprile 2006 “Norme in materia ambientale” e s.m.i.
- Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 30 aprile 2021 “Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali”
- Direttiva del Ministro per la Protezione Civile e le Politiche del mare del 7 dicembre 2022 - “Linee guida per la predisposizione del piano di emergenza esterna”

### 3. TERMINI E DEFINIZIONI – GLOSSARIO

Al fine di facilitare la comunicazione interistituzionale e quella destinata alla popolazione appare opportuno illustrare la terminologia tecnica comunemente in uso in materia di aziende a rischio di incidente rilevante ed il relativo significato:

a) **Allarme-emergenza (stato di)**: stato che si attiva quando l'evento incidentale richiede necessariamente, per il suo controllo, l'ausilio dei VV.F. e di altre strutture/enti, fin dal suo insorgere o a seguito del suo sviluppo incontrollato e può coinvolgere, con i suoi effetti di danno di natura infortunistica, sanitaria ed ambientale, aree esterne allo stabilimento, con valori di irraggiamento, sovrappressione e tossicità riferiti a quelli utilizzati per la stima delle conseguenze (Tab. 3. "Valori di riferimento per la valutazione degli effetti").

b) **Attenzione (stato di)**: stato conseguente ad un evento che, seppur privo di qualsiasi ripercussione all'esterno dell'attività produttiva, per come si manifesta (es. forte rumore, fumi, nubi di vapori, ecc.) potrebbe essere avvertito dalla popolazione creando, così, in essa una forma di preoccupazione per cui si rende necessario attivare una procedura informativa alla popolazione.

c) **Centro coordinamento soccorsi (CCS)**: Organo di coordinamento degli interventi di assistenza e soccorso, istituito dal Prefetto

d) **Centro operativo comunale (COC)**: organo comunale di cui si avvale il Sindaco per coordinare le attività di soccorso, informazione e assistenza della popolazione

e) **Cessato allarme**: fase, subordinata alla messa in sicurezza della popolazione e dell'ambiente, a seguito della quale è previsto il rientro nelle condizioni di normalità.

f) **Comitato Tecnico Regionale (CTR)**: Organo collegiale presieduto dal Direttore Regionale dei Vigili del Fuoco e composto da diversi enti (tra cui VV.F., Arpa, Inail, Regione, ASL, enti territoriali di area vasta) che effettua le istruttorie sui rapporti di sicurezza degli stabilimenti di soglia superiore e ne adotta i provvedimenti conclusivi.

g) **Deposito**: la presenza di una certa quantità di sostanze pericolose a scopo di immagazzinamento, deposito per custodia in condizioni di sicurezza o stoccaggio;

h) **Deposito temporaneo intermedio**: deposito dovuto a sosta temporanea richiesta dalle condizioni di trasporto, di traffico o ai fini del cambio del modo o del mezzo di trasporto, non finalizzato al trattamento e allo stoccaggio;

i) **Dispositivi di protezione individuale (DPI)**: qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro ed in emergenza, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo (art.74 del D.lgs.81/08 e s.m.i.).

j) **Direttore tecnico dei soccorsi (DTS)**: responsabile operativo appartenente al Corpo Nazionale dei VVF, come definito dalla Direttiva del Capo del Dipartimento della protezione civile del 2 maggio 2006 e dalla Direttiva PCM del 3 dicembre 2008. Esso opera anche ai sensi dell'art. 24 del dlgs 139/06.

k) **Effetto domino**: sequenza di incidenti rilevanti anche di natura diversa tra loro, causalmente concatenati che coinvolgono, a causa del superamento di valori di soglia di danno, impianti appartenenti anche a diversi stabilimenti (effetto domino di tipo esterno, ossia inter-stabilimento) producendo effetti diretti o indiretti, immediati o differiti.

l) **Gestore**: persona fisica o giuridica che detiene o gestisce lo stabilimento o l'impianto ai sensi del D.lgs. 105/2015.

m) **Impianto**: un'unità tecnica all'interno di uno stabilimento e che si trovi fuori terra o a livello sotterraneo, nel quale sono prodotte, utilizzate, maneggiate o immagazzinate le sostanze pericolose; esso comprende tutte le apparecchiature, le strutture, le condotte, i macchinari, gli utensili, le diramazioni

ferroviarie private, le banchine, i pontili che servono l'impianto, i moli, i magazzini e le strutture analoghe, galleggianti o meno, necessari per il funzionamento di tale impianto;

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

o) **Ispezioni**: tutte le azioni di controllo, incluse le visite in situ, delle misure, dei sistemi, delle relazioni interne e dei documenti di follow-up, nonché qualsiasi attività di follow-up eventualmente necessaria, compiute da o per conto dell'autorità competente al fine di controllare e promuovere il rispetto dei requisiti fissati dal presente decreto da parte degli stabilimenti.

p) **Miscela**: una miscela o una soluzione composta di due o più sostanze;

q) **Pericolo**: la proprietà intrinseca di una sostanza pericolosa o della situazione fisica, esistente in uno stabilimento, di provocare danni per la salute umana e/o per l'ambiente;

r) **Piano di emergenza esterno (PEE)**: documento, predisposto dal Prefetto, contenente le misure di mitigazione dei danni all'esterno dello stabilimento.

s) **Piano di emergenza interno (PEI)**: documento, predisposto dal gestore, contenente le misure di mitigazione dei danni all'interno dello stabilimento.

t) **Popolazione**: le persone potenzialmente esposte alle conseguenze di un incidente rilevante verificatosi nello stabilimento e che quindi possono essere interessate dalle azioni derivanti dal Piano di emergenza esterna. E' compreso il pubblico presente nelle strutture e nelle aree (compresi scuole, ospedali, stabilimenti adiacenti soggetti a possibile effetto domino) che possono essere esposti alle conseguenze di un incidente rilevante e che quindi possono essere interessate dalle azioni derivanti dal Piano di emergenza esterna.

u) **Posto di coordinamento avanzato (PCA)**: posto del coordinamento operativo sul luogo dell'incidente, diretto dal Direttore Tecnico dei Soccorsi (DTS) e finalizzato al coordinamento delle attività di soccorso tecnico urgente, Soccorso Sanitario, Ordine e Sicurezza Pubblica, Viabilità, Assistenza alla popolazione, Ambiente. Esso è localizzato nella zona di supporto alle operazioni.

v) **Posto Medico Avanzato (PMA)**: dispositivo funzionale di selezione e trattamento sanitario, che può essere sia una struttura sia un'area funzionale dove radunare le vittime, concentrare le risorse di primo trattamento, effettuare il triage ed organizzare l'evacuazione sanitaria dei feriti nei centri ospedalieri più idonei (G.U. del 12 maggio 2001). Il PMA è definito nel PEE e localizzato nella zona di supporto alle operazioni.

w) **Preallarme (stato di)**: stato conseguente ad un incidente connesso a sostanze pericolose "Seveso", i cui effetti di danno non coinvolgono l'esterno dello stabilimento e che, anche nel caso in cui sia sotto controllo, per particolari condizioni di natura ambientale, spaziale, temporale e meteorologiche, potrebbe evolvere in una situazione di allarme. Esso, in relazione allo stato dei luoghi e alla tipologia di incidente, può comportare la necessità di attivazione di alcune delle procedure operative del PEE (es. viabilità e ordine pubblico) e di informazione alla popolazione.

x) **Prefetto**: autorità Preposta ai sensi del D.lgs. 105/2015.

y) **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;

z) **Presidi sanitari e di pronto intervento**: ospedali e altri presidi operativi funzionali per la gestione dei soccorsi

aa) **Pubblico**: una o più persone fisiche o giuridiche, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone.

bb) **Pubblico interessato**: il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle decisioni adottate su questioni disciplinate dall'art.24 comma 1 del d.lgs. 105/2015 "Consultazione pubblica e partecipazione al processo decisionale" o che ha un interesse da far valere in tali decisioni.

cc) **Rischio**: la probabilità che un determinato evento si verifichi in un dato periodo o in circostanze specifiche;

dd) **Scenario incidentale**: rappresentazione dei fenomeni connessi all'evento incidentale che possono interessare una determinata area e le relative componenti territoriali.

ee) **Scheda di informazione**: informazioni predisposte dal gestore per comunicare i rischi connessi alle sostanze pericolose utilizzate negli impianti e depositi dello stabilimento, riportate nella forma prevista dall'allegato 5 al modulo di notifica e di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori di cui agli artt. 13 e 23 del D.lgs. 105/2015 (Allegato 5 al D.lgs. 105/2015).

ff) **Sala Operativa Provinciale Integrata (SOPI)**: sala operativa unica ed integrata di livello Provinciale, che ove prevista dal modello regionale, attua quanto stabilito in sede di CCS.

gg) **Sostanze pericolose**: sostanze o miscele di cui all'allegato I al D.lgs. 105/2015, sotto forma di materie prime, prodotti, sottoprodotti, residui o prodotti intermedi.

hh) **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; gli stabilimenti sono stabilimenti di soglia inferiore o di soglia superiore.

ii) **Stabilimento di soglia superiore**: uno stabilimento nel quale le sostanze pericolose sono presenti in quantità pari o superiori alle quantità elencate nella colonna 3 della parte 1 o nella colonna 3 della parte 2 dell'allegato 1, applicando, ove previsto, la regola della sommatoria di cui alla nota 4 dell'allegato 1;

jj) **Stabilimento adiacente**: uno stabilimento ubicato in prossimità tale di un altro stabilimento da aumentare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante;

kk) **altro Stabilimento**: un sito di attività che rientra nell'ambito di applicazione della direttiva 2012/18/UE, o uno stabilimento di soglia inferiore che diventa uno stabilimento di soglia superiore o viceversa, il 1° giugno 2015 o successivamente a tale data, per motivi diversi da quelli di cui alla lettera e);

ll) **nuovo Stabilimento**: uno stabilimento che avvia le attività o che è costruito il 1° giugno 2015 o successivamente a tale data, oppure 2) un sito di attività che rientra nell'ambito di applicazione della direttiva 2012/18/UE o uno stabilimento di soglia inferiore che diventa uno stabilimento di soglia superiore o viceversa il 1° giugno 2015 o successivamente a tale data, per modifiche ai suoi impianti o attività che determinino un cambiamento del suo inventario delle sostanze pericolose;

mm) **Stabilimento preesistente**: uno stabilimento che il 31 maggio 2015 rientra nell'ambito di applicazione del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, e che, a decorrere dal 1° giugno 2015, rientra nell'ambito di applicazione della direttiva 2012/18/UE, senza modifiche della sua classificazione come stabilimento di soglia inferiore o stabilimento di soglia superiore;

nn) **Unità di comando locale (UCL)**: automezzo operativo dei vigili del fuoco allestito per la direzione delle operazioni di soccorso sul luogo dell'evento. Può essere utilizzato per insediare il Posto di coordinamento avanzato (PCA).

oo) **Viabilità di emergenza**: percorsi pianificati per consentire il rapido raggiungimento delle zone di pianificazione da parte dei mezzi di soccorso, nonché per garantire il trasferimento di eventuali persone coinvolte verso gli ospedali o altri presidi sanitari. In fase di emergenza tali percorsi devono essere mantenuti fruibili e, ove necessario, dedicati al transito di mezzi di soccorso.

pp) **Zone a rischio**: zone individuate tramite l'analisi di sicurezza dello stabilimento e utilizzate in fase di elaborazione del PEE, sono definite in funzione di valori dei limiti di soglia di riferimento per la

valutazione degli effetti e si distinguono in: prima zona o zona di sicuro impatto, seconda zona o zona di danno, terza zona o zona di attenzione.

qq) **Zona di pianificazione:** sono le zone che vanno definite e identificate, anche mediante sopralluoghi preliminari, in fase di redazione del piano e comprendono in particolare: zone a rischio, zona di soccorso, zona di supporto alle operazioni

rr) **Zona di soccorso:** è la zona in cui opera il solo personale autorizzato dal Corpo Nazionale dei VV.F. e comprende tutte le zone a rischio individuate (zona di sicuro impatto, zona di danno, zona di attenzione) nelle quali si possono risentire gli effetti dell'incidente rilevante. È definita nel PEE; può essere modificata dal DTS sulla base di condizioni contingenti che possono comunque verificarsi rispetto a quanto pianificato.

ss) **Zona di supporto alle operazioni:** area esterna alla zona di soccorso, finalizzata alle attività tecniche, sanitarie, logistiche, scientifiche e operative connesse al supporto delle operazioni da espletare. Nella zona di supporto alle operazioni sono localizzati il PCA, l'area di ammassamento soccorritori e risorse, i corridoi di ingresso e uscita verso la zona di soccorso, i cancelli rispetto all'area esterna, il posto medico avanzato (PMA) e quanto altro necessario e funzionale per la gestione dell'intervento (es. misure ambientali). Possono essere individuate distinte aree facenti parte della "zona di supporto alle operazioni" in relazione alla complessità dello scenario ed al sistema viario di ingresso e uscita dall'area stessa.

#### **4. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E LE AZIENDE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE DI RIFERIMENTO**

La provincia di Monza e della Brianza si estende su un territorio avente una superficie pari a kmq 405.49 ed è costituita da 55 Comuni.

La città capoluogo è Monza, nucleo urbano principale, posto nella parte centro-meridionale del territorio.

Essa confina a Nord con le Province di Como e Lecco; a Sud con la Città Metropolitana di Milano a cui risultava annessa fino al 2004; ad Est con la Provincia di Lecco e Bergamo; ad Ovest con la Provincia di Como, Varese e Milano.

Quella di Monza e della Brianza risulta a tutti gli effetti una provincia baricentrica rispetto al medio-alto territorio lombardo, si contraddistingue per una conformazione spaziale a croce e si sviluppa secondo un asse longitudinale, che va dall'estremo Ovest (Comune di Ceriano Laghetto) all'estremo Est (Comune di Cornate d'Adda) ed uno verticale che va dall'estremo sud (Comune di Brugherio), all'estremo Nord (Comune di Veduggio con Colzano).

Questa caratteristica conformazione si riscontra anche nella distribuzione e nello sviluppo delle Reti e dei Poli – vedi paragrafi successivi. All'interno del territorio di Monza e della Brianza sono istituiti tre parchi regionali, essi sono rispettivamente: a. Il Parco delle Groane, localizzato nella parte occidentale del territorio a cavallo tra la Provincia di Monza e Brianza, la Città Metropolitana di Milano e la Provincia di Como; b. Il Parco della Valle del Lambro, localizzato lungo l'asta fluviale del corso d'acqua omonimo e ricadente nelle Province di Como, Lecco e Monza e Brianza; c. Il Parco Adda Nord, localizzato all'estremo est del territorio provinciale, in cui ricadono i comuni di Cornate d'Adda e Busnago.

Circa l'80% del territorio provinciale è pianeggiante mentre è collinare per la parte restante; la pianura si estende nella parte centro-meridionale del territorio in senso longitudinale E-O mentre l'ambito collinare è situato nella porzione più settentrionale. Le altitudini variano da un minimo di 135 m slm (Comune di Brugherio) ad un massimo di 360 m slm (Besana in Brianza) per un dislivello totale esiguo e dall'avanzamento molto graduale.

La provincia di Monza e Brianza manifesta una significativa vocazione all'attività industriale: il territorio brianzolo presenta infatti una densità di attività produttive tra le più elevate d'Italia e di Europa.

Alcune di queste industrie sono classificate a Rischio di Incidente Rilevante in ragione della presenza, all'interno degli impianti produttivi, di quantitativi prestabiliti di sostanze pericolose per l'uomo e l'ambiente. Il rischio è connesso alla possibilità che si possa manifestare un evento incidentale interno allo stabilimento che possa impattare anche sul territorio circostante e dar luogo ad una vera e propria emergenza.

Proprio la Brianza è stata pesantemente segnata, nell'anno 1976, da un incidente chimico (rilascio di tetraclorodibenzo-p-diossina) che coinvolse l'allora ditta ICMESA, in Comune di Meda, e che sconvolse l'intero territorio circostante, condizionandone pesantemente lo sviluppo per decenni. In seguito a tale incidente che fu varata la disciplina europea in tema di aziende a rischio di incidente rilevante.

Il quadro attuale degli impianti a rischio ha subito lievi modifiche nell'arco degli ultimi 10 anni, alcune aziende hanno subito declassamenti, altre risultano aver cessato la propria attività, altre ancora sono entrate per la prima volta in regime 105/2015.

Attualmente, le aziende a rischio di incidente rilevante presenti in questa in provincia di Monza e della Brianza sono 17, elencate a pagina 9.

Per quanto riguarda la presenza di poli e eventuali impianti a rischio che potrebbero subire un effetto domino per la vicinanza ad altre industrie a rischio, risultano al momento 2 impianti limitrofi in Comune di Brugherio (Piomboleghe Srl e Kofler SpA) e 2 in comune di Cesano Maderno (SICO Italiana Carbuoro Ossigeno Srl e BASF Italia). Un altro comune che presenta 2 industrie a rischio all'interno del proprio territorio è Lissone (Chemical Resine SaS e Vefer Spa). Al riguardo si segnala che, per tutti i siti considerati, l'analisi del rischio ha escluso l'esistenza di un possibile effetto domino.

In allegato si riporta una mappa in cui sono evidenziati i siti aziendali di interesse (v. allegato 1) e una mappa geografica e amministrativa della provincia (v. allegato 2).



## **5. LA CONNOTAZIONE GEOLOGICA E GEOMORFOLOGICA DEL TERRITORIO**

Dal punto di vista geologico e geomorfologico il territorio della provincia di MB manifesta una certa varietà dovuta alla posizione intermedia in cui si colloca, posto tra la zona collinare morenica e la zona dell'alta pianura lombarda.

L'area della Brianza è stata sottoposta a più riprese all'azione modellante dei ghiacciai che hanno contribuito in maniera determinante alla tracciatura di un profilo paesaggistico e geologico molto articolato.

Gli ambiti individuabili, in cui ricade il territorio della bassa Brianza, sono i seguenti:

- l'ambito di alta pianura, detta anche pianura asciutta, corrispondente alla parte centrale e meridionale del territorio provinciale che si sviluppa a ridosso delle colline. E' caratterizzata da suolo permeabile, poco fertile, composto perlopiù da detriti pesanti: ciottoli, ghiaie e sabbie;
- i terrazzi antichi fluvioglaciali delle Groane e dell'Adda, localizzati nelle parti occidentale ed orientale del territorio. Sono formazioni originate dall'avanzamento e dal ritiro progressivo dei ghiacciai alpini, sono caratterizzati da presenza di suoli a grana fina perlopiù argillosi, acidi ed impermeabili (detti ferretti);
- i terrazzi fluviali e le pianure alluvionali recenti, formazioni localizzate in corrispondenza dei bacini fluviali, sono riconducibili all'azione più recente dei corsi d'acqua (alternanza di periodi di deposizione e di erosione) e caratterizzati da depositi perlopiù fini (argille e sabbie);
- le piane intermoreniche e i cordoni morenici recenti, localizzati nella parte settentrionale del territorio. Corrispondono ai lievi innalzamenti collinari che nascono come effetto dell'azione glaciale.

Complessivamente il territorio della provincia, soprattutto per via delle sue pendenze di poco rilievo, presenta una bassa propensione al rischio frane. Dissesti idrogeologici di modesta entità sono tuttavia possibili nei pressi delle sponde dei corsi d'acqua, in particolare del fiume Lambro e dei suoi affluenti di sponda sinistra (le Bevere) e, con probabilità minore, sulle sponde del Seveso.

Particolare attenzione, a livello geologico, e per i rischi che comporta data l'elevata urbanizzazione del territorio provinciale, merita il cosiddetto fenomeno degli "occhi pollini", che è un fenomeno tipico dell'Alta Pianura Lombarda, in particolare della Brianza centro-meridionale e che consiste nello sprofondamento improvviso del suolo (cedimento terminale del terreno superficiale) dovuto a fasi estese di erosione sotterranea.

### **5.1 IDROGRAFIA SUPERFICIALE E SOTTERRANEA**

Dal punto di vista idrografico la provincia è posta immediatamente a sud della Regione Italiana dei Laghi, territorio caratterizzato dalla presenza di numerosi bacini idrici. Il territorio provinciale è attraversato da diversi corsi d'acqua, di differente lunghezza e portata, che si sviluppano perlopiù secondo un andamento nord-sud dettato dalla geomorfologia dell'area entro un contesto fortemente antropizzato.

I bacini idrografici individuabili sono essenzialmente 6 di seguito suddivisi per fascia geografica.

Fascia occidentale della provincia:

- Bacino delle Groane
- Bacino del torrente Seveso

Fascia centrale:

- Bacino del fiume Lambro

Fascia orientale:

- Bacino del torrente Molgora;
- Bacino dei torrenti delle “Trobbie”: Trobbia, Rio Vallone, La Cava, Pissanegra
- Bacino del fiume Adda

Segue una descrizione generale, di inquadramento dei bacini idrografici.

Per una rappresentazione di dettaglio relativa ai corsi d’acqua superficiali e sotterranei si rimanda alle mappe fornite dai Comuni con la relativa scheda.

### **5.1.1 Il torrente Seveso**

Il torrente Seveso ha le sue sorgenti nei pressi del Monte Pallanza in territorio del comune di San Fermo della Battaglia (CO), a quota 490 metri circa sul livello del mare. Il suo percorso interessa inizialmente il territorio della provincia di Como quindi il territorio di sei comuni della provincia di Monza e della Brianza (in ordine da monte a valle: Lentate sul Seveso, Barlassina, Seveso, Cesano Maderno, Bovisio Masciago e Varedo). Il corso d’acqua attraversa successivamente i comuni di Paderno Dugnano, Cusano Milanino e Bresso nella Città Metropolitana di Milano e si immette nella rete fognaria di Milano dove sfocia nel Naviglio della Martesana in prossimità di via M. Gioia.

La competenza sul torrente Seveso è passata ad AIPO.

### **5.1.2 Il Fiume Lambro**

Il Fiume Lambro attraversa la fascia centrale della provincia con andamento N-S per una lunghezza di circa 25 Km, nasce dai monti del San Primo a quota 950 mslm, in Comune di Magreglio (CO), attraversa la Valassina con carattere torrentizio per poi immettersi nel Lago di Pusiano in provincia di Como, a valle del quale uno sbarramento idraulico, detto Cavo Diotti regola le portate delle acque a valle del Bacino. Pochi km a valle del cavo, ubicato in comune di Merone (CO), il fiume prosegue il percorso in provincia di Monza e Brianza raccogliendo le acque del torrente Bevera e di altri affluenti minori di sponda idrografica sinistra.

Il Lambro, in questa provincia, attraversa i territori dei Comuni di Veduggio con Colzano, Briosco, Giussano, Verano Brianza, Carate Brianza, Triuggio, Albiate, Sovico, Macherio, Lesmo, Biassono, Arcore, Villasanta, Monza (dove provoca i problemi maggiori in occasione di eventi di piena) e Brugherio. Il fiume prosegue quindi il proprio percorso nel Milanese e nel Lodigiano sfociando nel fiume Po presso Orio Litta.

### **5.1.3 Il Torrente Molgora**

Il torrente Molgora nasce a Colle Brianza, comune della Brianza Lecchese, in un ambito collinare. Il corso d’acqua nei pressi del Comune di Calco riceve le portate del ramo di Perego. Prosegue quindi il suo percorso verso sud in un settore pedecollinare della Brianza (comuni di Merate, Cernusco Lombardone e Osnago) per immettersi entro i confini amministrativi della provincia di Monza e della Brianza in Comune di Ronco Briantino. Il corso attraversa quindi il territorio del Comune di Carnate. Poco più a valle, in prossimità del centro di Usmate Velate, è sito il punto di confluenza con il principale affluente del Molgora: il torrente Molgoretta. Dopo Usmate Velate il Molgora prosegue il suo percorso sul territorio

provinciale di Monza e della Brianza attraversando i territori dei comuni di Carnate, Vimercate, Burago di Molgora, Agrate Brianza e Caponago.

La competenza tecnica sul torrente Molgora è di Regione Lombardia – UTR Brianza. Regione Lombardia ha delegato le proprie funzioni - tramite apposita convenzione - al Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi affinché svolga attività varie tra cui il monitoraggio, il servizio di piena e la manutenzione.

Il fiume maggiore presente in provincia, per portata e sezione, è l'**Adda**, che lambisce il territorio provinciale ad est in Comune di Cornate d'Adda e lo attraversa per un tratto marginale lungo circa 5 Km. Cornate d'Adda è dunque l'unico comune della provincia ad essere interessato dal suo percorso. L'Adda è il quarto fiume italiano per lunghezza, pari a 313 Km, nasce in Valtellina dal Monte del Ferro a quota 2150 m, si immette nel Lago di Como in Comune di Colico del quale è anche il corso d'acqua emissario. Da Lecco l'Adda prosegue l'andamento verso la Brianza, il Milanese la provincia di Lodi per poi sfociare nel Po in comune di Castelnuovo Bocca d'Adda. Il suo corso ricade dunque interamente in Lombardia. L'Adda è regimato dalla diga di Olginate-Lecco la cui manutenzione e regolazione è in capo al Consorzio dell'Adda. La quota massima storica raggiunta dal fiume risale al 1868 e corrisponde a 3.97 metri (idrometro di Malgrate – 197.37 mslm), la portata massima di deflusso dal Lago di Como registrata corrisponde a 918 m<sup>3</sup>/s (20-07-1987). La competenza sul fiume Adda è di AIPO.

Le numerose attività produttive e l'elevata urbanizzazione portano con sé il rischio di una contaminazione diffusa delle falde più superficiali, che spesso soggiacciono a poche decine di metri dal suolo.

Gli acquiferi di secondo livello sono posti a profondità ben maggiori (circa 120 m) e sono separati da quelli più superficiali (confinati) da strati di argilla impermeabili. Tale caratteristica ne favorisce l'isolamento e la difesa dai fenomeni di contaminazione provenienti dalla superficie.

In provincia di Monza e Brianza il livello di soggiacenza della falda varia dai 5-10 m in prossimità dell'alveo del fiume Lambro, fino a circa 40 m negli ambiti collinari e precollinari posti agli estremi settentrionale, orientale e occidentale del territorio provinciale.

In allegato (v. allegato 3) si riporta una mappa idrografica riferita al territorio provinciale.

## **5.2 INQUADRAMENTO CLIMATICO - ANDAMENTO CLIMATICO DELLE STAGIONI**

Dal punto di vista climatico, il territorio della Brianza si pone tra il cosiddetto mesoclima padano, dove i campi meteorologici medi (in particolare quelli della temperatura e delle precipitazioni) variano con relativa gradualità, ed il mesoclima insubrico, caratteristico delle aree geografiche più settentrionali della Lombardia, che risulta influenzato da masse d'aria calde ed umide.

Il settore meridionale della provincia, risente anche degli effetti microclimatici conseguenti all'elevata urbanizzazione dell'area metropolitana a nord di Milano. In linea generale gli inverni si connotano per l'alternanza di lunghi periodi asciutti e caratterizzati da temperature non eccessivamente rigide (medie superiori ai 5 gradi centigradi) ed il transito occasionale di fronti perturbati che causano precipitazioni di media intensità, talora nevose in presenza di basse temperature.

In certi periodi dell'inverno è presente in prossimità del suolo uno strato di aria fredda che, in assenza di vento, determina la formazione di gelate e di nebbie anche persistenti che si diradano solo nelle ore del pomeriggio. La primavera si caratterizza per l'afflusso di rilevanti perturbazioni atlantiche dai quadranti occidentali o meridionali.

I fenomeni atmosferici possono essere particolarmente violenti nei mesi di maggio-giugno in ragione del surriscaldamento termico che precede la stagione estiva, principale causa di temporali anche di forte intensità, caratterizzati da rovesci e possibili grandinate. In ragione di tali condizioni, nei mesi primaverili

le portate dei corsi d'acqua possono aumentare in lassi di tempo ridotti, determinando un rapido incremento dei livelli.

L'estate può essere piuttosto calda e afosa; l'afflusso di correnti umide può causare temporali di breve durata ma intensi, specie nelle ore pomeridiane, serali e notturne della giornata. Le piogge possono assumere carattere di rovescio (nubifragi), determinando allagamenti localizzati soprattutto in corrispondenza dei corsi d'acqua minori (torrenti e bere) e in presenza di insufficienze fognarie. Il rialzo medio delle temperature estive registrato nell'ultimo decennio e la crescente cementificazione del territorio brianzolo e dell'area metropolitana milanese contribuiscono a rendere ancora più violenti gli eventi temporaleschi.

Con l'arrivo dell'autunno il regime anticiclonico si indebolisce ulteriormente e consente l'arrivo di nuove, consistenti perturbazioni atlantiche che originano precipitazioni meno violente rispetto a quelle estive ma costanti e prolungate soprattutto nei mesi di ottobre e novembre (anche 3-4 giorni consecutivi). E' questo il periodo dell'anno in cui sono più probabili eventi alluvionali che coinvolgono il Reticolo Idrico Principale.

Stazioni di rilevamento dati Meteorologici e Idrometrici sul territorio della provincia di Monza e della Brianza e nei territori limitrofi, sono installate diverse stazioni ufficiali, per il rilevamento dei dati idrometeorologici, come di seguito elencate:

Stazioni Ufficiali di Rilevamento Dati Idrometeorologici - di riferimento per la Provincia di MB:

ARPA: <https://iris.arpalombardia.it/>

CONSORZIO ADDA: <https://adda.laghi.net>

AIPO: <http://idrometri.agenziapo.it>

Per quanto attiene alla morfologia del territorio - se di specifico interesse - ed alla rete viaria relativa ai singoli siti industriali, si rimanda alle schede relative a ciascun sito e, quindi, alle planimetrie allegate.

Si rimanda poi alla scheda del comune anche per quanto attiene ad una presentazione di dettaglio degli eventuali elementi più vulnerabili presenti sul territorio dove insistono gli impianti a rischio.

### 5.3 POPOLAZIONE E LA VULNERABILITÀ DEL TERRITORIO

La provincia di Monza e della Brianza ha una popolazione pari a 878.000.

Di seguito si riporta il numero di abitanti per comune.

	<b>Comune</b>	<b>Popolazione</b> <i>residenti</i>	<b>Superficie</b> <i>km<sup>2</sup></i>	<b>Densità</b> <i>abitanti/km<sup>2</sup></i>	<b>Altitudine</b> <i>m s.l.m.</i>
1.	<a href="#">Agrate Brianza</a>	15.694	11,01	1.426	165
2.	<a href="#">Aicurzio</a>	2.063	2,56	807	230
3.	<a href="#">Albate</a>	6.718	2,65	2.538	233
4.	<a href="#">Arcore</a>	17.859	9,74	1.833	193
5.	<a href="#">Barlassina</a>	6.907	2,99	2.314	227
6.	<a href="#">Bellusco</a>	7.459	6,58	1.134	214
7.	<a href="#">Bernareggio</a>	11.572	5,89	1.965	234
8.	<a href="#">Besana in Brianza</a>	15.453	16,09	961	335
9.	<a href="#">Biassono</a>	12.343	5,16	2.393	202
10.	<a href="#">Bovisio-Masciago</a>	16.892	4,71	3.588	188
11.	<a href="#">Briosco</a>	6.125	6,73	910	271

12.	<a href="#">Brugherio</a>	35.312	10,58	3.337	145
13.	<a href="#">Burago di Molgora</a>	4.257	3,41	1.250	182
14.	<a href="#">Busnago</a>	6.871	5,69	1.207	210
15.	<a href="#">Camparada</a>	2.134	1,94	1.098	243
16.	<a href="#">Caponago</a>	5.122	4,72	1.086	158
17.	<a href="#">Carate Brianza</a>	17.946	9,81	1.830	250
18.	<a href="#">Carnate</a>	7.844	3,31	2.370	237
19.	<a href="#">Cavenago di Brianza</a>	7.487	4,31	1.736	176
20.	<a href="#">Ceriano Laghetto</a>	6.658	7,27	916	216
21.	<a href="#">Cesano Maderno</a>	39.549	11,51	3.437	198
22.	<a href="#">Cogliate</a>	8.507	6,95	1.224	236
23.	<a href="#">Concorezzo</a>	15.973	9,01	1.772	171
24.	<a href="#">Cornate d'Adda</a>	10.945	13,66	801	236
25.	<a href="#">Correzzana</a>	3.205	2,09	1.536	255
26.	<a href="#">Desio</a>	41.609	14,75	2.821	196
27.	<a href="#">Giussano</a>	26.213	10,30	2.546	260
28.	<a href="#">Lazzate</a>	7.683	5,14	1.496	257
29.	<a href="#">Lentate sul Seveso</a>	15.841	14,28	1.109	250
30.	<a href="#">Lesmo</a>	8.359	5,17	1.618	241
31.	<a href="#">Limbiate</a>	35.069	12,17	2.882	187
32.	<a href="#">Lissone</a>	46.741	9,16	5.101	191
33.	<a href="#">Macherio</a>	7.594	2,83	2.687	215
34.	<a href="#">Meda</a>	23.493	7,97	2.948	221
35.	<a href="#">Mezzago</a>	4.476	4,30	1.042	219
36.	<a href="#">Misinto</a>	5.705	5,02	1.137	252
37.	<b>MONZA</b>	123.121	32,70	3.766	162
38.	<a href="#">Muggiò</a>	23.665	5,48	4.317	186
39.	<a href="#">Nova Milanese</a>	23.144	6,09	3.798	175
40.	<a href="#">Ornago</a>	5.405	6,07	890	193
41.	<a href="#">Renate</a>	3.985	2,87	1.387	314
42.	<a href="#">Roncello</a>	4.799	3,09	1.554	196
43.	<a href="#">Ronco Briantino</a>	3.683	3,08	1.197	247
44.	<a href="#">Seregno</a>	45.009	13,17	3.417	222
45.	<a href="#">Seveso</a>	24.017	7,33	3.276	211
46.	<a href="#">Sovico</a>	8.317	3,66	2.272	221
47.	<a href="#">Sulbiate</a>	4.518	5,33	847	227
48.	<a href="#">Triuggio</a>	8.740	8,16	1.071	231
49.	<a href="#">Usmate Velate</a>	10.625	9,77	1.088	221
50.	<a href="#">Varedo</a>	13.903	4,89	2.842	180
51.	<a href="#">Vedano al Lambro</a>	7.472	2,11	3.541	187

52.	<a href="#">Veduggio con Colzano</a>	4.172	3,56	1.173	305
53.	<a href="#">Verano Brianza</a>	9.167	3,66	2.501	264
54.	<a href="#">Villasanta</a>	14.263	4,62	3.090	173
55.	<a href="#">Vimercate</a>	25.997	20,58	1.263	194

La provincia di Monza e della Brianza, fin dalla data della sua istituzione, avvenuta nel 2009, ha visto un andamento costantemente in crescita, salvo una lieve flessione nel 2012, della curva demografica, che in 10 anni registra un incremento complessivo del 4%, pari a 33.224 residenti e con una variazione assoluta positiva particolarmente rilevante negli ultimi 3 anni.

Nonostante la provincia di MB occupi solo l'1,7% della superficie territoriale della Regione Lombardia rappresenta l'8,7% della popolazione regionale. Tale densità mostra un trend in continua crescita anche negli ultimi anni.

La densità abitativa è pari a circa 2200 abitanti per Km<sup>2</sup> che corrisponde alla densità abitativa più elevata tra le Province lombarde e alla seconda più elevata, a livello nazionale, dopo quella della provincia di Napoli.

Monza è la città capoluogo ed è quella più popolata (circa 124.000 abitanti): questa, infatti, risulta, per dimensioni demografiche, la terza città della Lombardia dopo Milano e Brescia.

Gli altri centri urbani principali della provincia, per numero di abitanti, sono: Lissone, Seregno, Desio, Cesano Maderno, Brugherio e Limbiate (>30.000 ab.), seguono i Comuni di Vimercate, Giuszano, Seveso, Muggiò, Meda e Nova Milanese (> 20.000 ab.).

Lissone risulta il comune con la maggiore densità di popolazione della provincia seguito da Muggiò e Nova Milanese. La Brianza e, in particolare, la sua porzione centro-meridionale, a ridosso della cintura metropolitana di Milano, è caratterizzata da un'organizzazione territoriale multicentrica, che si sviluppa sulla trama dei nuclei storici preesistenti e da una densità abitativa molto elevata, con livelli di urbanizzazione e consumo di suolo consistenti (soprattutto nella fascia centro-occidentale – 24 Comuni con grado di occupazione urbana maggiore del 50% su Superficie Totale).

Tale caratteristica comporta evidenti problemi di congestionamento edilizio e la necessità di adottare in loco strategie finalizzate ad un contenimento dell'uso del suolo e ad una riqualificazione ambientale. La percentuale di superficie agraria e forestale provinciale, come dimostrato dai dati ISTAT e DUSAF5, è in continua decrescita, segno dell'avanzare della superficie urbanizzata a discapito di quella ad uso agricolo.

L'elevata densità dell'urbanizzato e l'elevato indice di consumo di suolo, costituiscono due tra i maggiori fattori che contribuiscono ad innalzare i livelli di rischio del territorio di Monza e della Brianza. In base alla classica formula di definizione del Rischio, che risulta come il prodotto tra Pericolosità, Esposizione e Vulnerabilità, il fattore Esposizione, nel caso del territorio brianzolo, riveste un peso preponderante.

L'Esposizione indica la dislocazione territoriale, la qualità e le caratteristiche degli elementi che possono essere interessati direttamente o indirettamente dall'evento calamitoso. Tale fattore, moltiplicato per vulnerabilità intrinseche, quali ad esempio un innalzamento degli indici di dipendenza della popolazione (dovuti ad un invecchiamento progressivo), densità abitative molto elevate, comporta inevitabilmente un innalzamento dei livelli di rischio dei territori.

La percentuale di superficie agraria e forestale provinciale, come dimostrato dai dati ISTAT e DUSAF5, è in continua decrescita, segno dell'avanzare della superficie urbanizzata a discapito di quella ad uso agricolo.

### 5.3.1 Reti ed infrastrutture

Le reti garantiscono la funzionalità di un territorio, esse favoriscono l'accessibilità, gli scambi, lo sviluppo e i movimenti. Le reti sono pertanto elementi da tenere in stretta considerazione nella fase analitica sui rischi, in particolare nell'analisi e valutazione dei gradi di esposizione e di vulnerabilità di un territorio. Le reti possono essere fisicamente e gerarchicamente molto diversificate; oltre a quelle viabilistiche, ferroviarie, ecologiche, etc. esistono reti per la fornitura di servizi o reti dedicate alle telecomunicazioni.

Nelle analisi di rischio andremo ad inserire, tra gli elementi esposti e le vulnerabilità, anche le reti infrastrutturali di livello sovracomunale, che costituiscono la venatura dei rapporti intercomunali.

Le reti possono essere, oltre che elementi esposti ai rischi, anche elementi di pericolosità, cioè fonti, esse stesse, del rischio. Tale evenienza si verifica in particolare laddove sussiste, all'interno delle reti, una movimentazione di sostanze pericolose che possono dar luogo ad incidenti (oleodotti, gasdotti, etc.).

### 5.3.2 Rete stradale

A livello viabilistico la provincia di MB è attraversata da una rete viaria organizzata, gerarchicamente, su 4 livelli:

1. Nazionale - Interregionale: Autostrada A4;
2. Interprovinciale: Autostrade A52 e A51, A36 (Pedemontana), A58, SS36, ex SS35, ex SS527;
3. Intercomunale: strade provinciali e strade comunali principali;
4. Locale: strade comunali principali e secondarie. La rete infrastrutturale della Brianza è altamente polarizzata in senso Nord-Sud; in uscita da Milano gli assi principali, la ex SS35, la SS36 e la A51, attraversano rispettivamente la zona centro occidentale, centrale e centro orientale del territorio provinciale. A ridosso di tali infrastrutture si è creato nei decenni un continuum urbanizzato ed una densità abitativa molto elevata.

Il territorio pertanto, pur essendo attraversato da una maglia viaria piuttosto diversificata a livello gerarchico, in ragione dell'elevata densità dell'urbanizzato e dell'elevata concentrazione di autoveicoli, è soggetta a fenomeni diffusi di congestionamento.

L'autostrada A4 attraversa la provincia, lungo il confine meridionale, per un tratto di circa 13 Km, consente il collegamento con il sistema viabilistico nazionale; i punti di ingresso-uscita dell'A4, situati in provincia, sono localizzati a Brugherio-Monza (innesto A52), Agrate Brianza, Caponago (innesto A58) e Cavenago di Brianza;

La A52 (Tangenziale Nord) attraversa marginalmente la provincia di MB, per un tratto di circa 6 Km, al confine con la Città Metropolitana di Milano e permette il collegamento diretto tra l'autostrada A4, la ex SS35 e la A8 tramite la SP46MI. I punti di ingresso-uscita dell'A52, situati in provincia, sono posti a Monza e Nova Milanese.

La A51 nasce e termina in provincia di Monza e Brianza, consente il collegamento tra la A4 e il territorio di Nord Est fino al comune di Usmate Velate. È l'unica infrastruttura viaria di primo e secondo livello che garantisce l'accessibilità alla parte nord-orientale del territorio provinciale.

I punti di ingresso-uscita dell'A51, situati in provincia, sono: Agrate Brianza, Concorezzo, Burago di Molgora, Vimercate, Usmate Velate.

La A36 detta anche Pedemontana, terminata per il primo tratto, consente il collegamento tra la exSS35 nel tratto più settentrionale e la A9 (provincia di Como) e la A8 (provincia di Varese). Attraversa attualmente per brevi tratti i Comuni di Lazzate e Lentate su Seveso;

La A58, detta anche Tangenziale Est Esterna, consente il collegamento tra la A4 e la E 64, offrendo un'alternativa alla A51 (Tang. Est). Attraversa per un breve tratto il Comune di Caponago;

La SS36 e la ex SS35 sono strade ad elevata percorrenza, strutturate a più corsie ed attraversano il territorio provinciale nella fascia centrale con andamento N-S; pur essendo strade a rapida percorrenza, a causa dell'elevato traffico e dell'elevata densità dei Comuni attraversati, sono ad elevato rischio di congestionamento;

Le altre strade di livello sovraprovinciale sono: la ex SS 527, che attraversa in senso longitudinale il territorio collegando Monza alla parte occidentale della provincia fino a Saronno; la ex SS 342, che collega la Tangenziale Est di Milano alla Brianza Lecchese.

### **5.3.3 Rete ferroviaria**

La rete ferroviaria raggiunge ed attraversa solamente alcuni Comuni della provincia di Monza e Brianza; sono riconoscibili i seguenti assi:

Asse 1: Milano-Monza-Lecco – gestore linea: RFI10;

Asse 2: Milano-Monza-Como-Chiasso – gestore linea: RFI;

Asse 4: Seregno-Bergamo – gestore linea: RFI;

Asse 5: Monza-Molteno – gestore linea: RFI;

Asse 6: Milano-Asso – gestore linea: FNM11;

Asse 7: Saronno-Seregno – gestore linea: FNM.

La gestione del trasporto ferroviario è affidata, per tutte le tratte che attraversano il territorio di Monza e Brianza, dalla società Trenord, costituita dal Trenitalia e Ferrovie Nord Milano. Alcuni tratti della rete ferroviaria provinciale, peraltro, sono attraversati da carichi trasportanti merci pericolose, in particolare la linea Seregno-Como-Chiasso (per i dettagli si rimanda al capitolo 2.2).

Per una conoscenza più puntuale della rete viaria relativa a ciascun sito aziendale, si rimanda all'apposita scheda di dettaglio.

### **5.3.4 Le Aree di Emergenza: Spazi e Strutture di Livello Provinciale CPE (Centro Polifunzionale Emergenze)**

La L.R. 27/2021, art.13 prevede che la Regione individui sul proprio territorio, sentite le Province, i Centri Polifunzionali di Emergenza (CPE), strutture pubbliche, che costituiscono riferimenti logistici e strategici nella gestione delle emergenze, centri deputati all'attività di formazione ed addestramento, allo stoccaggio di mezzi, materiali ed attrezzature di protezione civile, luoghi di organizzazione delle attività e degli spostamenti della Colonna mobile regionale.

La Provincia di Monza e della Brianza è dotata di un proprio CPE-Centro Polifunzionale delle Emergenze, progettato ed inaugurato nel 2004. Il CPE provinciale è sito in Comune di Agrate Brianza in un contesto altamente strategico per l'accessibilità (vicinanza alle autostrade A4, A51 e A58 e alle strade provinciali ad elevata percorrenza) e prossimità a Monza (capoluogo di provincia).

Il sito, affiancato alla ex casa cantoniera provinciale, dispone di un grande spazio asfaltato, di un ampio deposito di mezzi ed attrezzature, di cucina, foresteria, auditorium e servizi igienici.

In Comune di Desio è presente un secondo centro strategico (definito anche come area di ammassamento) dedicato allo stoccaggio di Mezzi ed Attrezzature di protezione civile afferenti alla Colonna Mobile



provinciale. Per i dettagli (caratteristiche del CPE di Agrate B. e del Centro di Desio) si rimanda alle schede descrittive di cui alla pianificazione generale provinciale.

Per le aree di emergenza relative a ciascun sito aziendale, si rimanda all'apposita scheda di dettaglio.

### **5.3.5 Le aree di Ammassamento**

La Provincia, ai sensi delle Direttive Nazionali e Regionali in materia di Protezione Civile, ha il compito di definire, all'interno del proprio territorio, le cosiddette Aree di Ammassamento che sono particolari spazi da destinare, in caso di emergenze di particolare estensione, che richiedono l'impiego e il dispiegamento di importanti risorse, alla raccolta dei soccorritori (Colonne Mobili, Mezzi, Materiali, Personale Operativo).

Anche secondo le finalità del presente piano, sono state individuate alcune aree (di proprietà provinciale) valutate idonee alla funzione di ammassamento dei mezzi, dei materiali e del personale necessario alle attività di soccorso.

Tali aree sono caratterizzate da:

- la presenza di adeguate superfici;
- la presenza di reti di servizio ed aree attrezzate di base;
- da una mancante o ridotta esposizione ai rischi territoriali;
- da un'adeguata e laddove possibile, elevata accessibilità (vicinanza ad infrastrutture viabilistiche principali);
- da una posizione baricentrica rispetto ai Confini dei COM e se possibile adiacente al Comune Capo COM.

Di seguito si riporta, comunque, un sintetico elenco delle predette aree:

- A1 3 AGRATE BRIANZA Viale delle Industrie, 79 Sede provinciale,
- Ex CPE, Ex Casa Cantoniera A2 1
- MONZA Via Parmenide Centro scolastico Mapelli
- A3 2-4 DESIO Via Tagliabue, 43 Ex Casa Cantoniera, Magazzino Mezzi-Attrezzature
- A4 3 VIMERCATE Via Adda, 6 Centro Scolastico
- A5 2-5 SEREGNO Via Briantina, 68 Centro scolastico.

Per le aree di ammassamento relative a ciascun sito aziendale, si rimanda all'apposita scheda di dettaglio.

## **6. LE SOSTANZE PERICOLOSE - TRATTAMENTO, PRODUZIONE E DETENZIONE**

Le informazioni sullo stabilimento e sulle sostanze in esso presenti sono di fondamentale importanza per poter stabilire le caratteristiche dei pericoli a cui potrebbe essere esposta la popolazione residente in una determinata zona.

Il gestore dell'impianto è tenuto a comunicare alle autorità competenti, compresa la Prefettura, ogni informazione utile al riguardo.

In particolare, il gestore, deve fornire, nella scheda relativa al proprio impianto, i seguenti dati:

- la ragione sociale e l'indirizzo dello stabilimento;
- i recapiti del gestore e del responsabile della sicurezza, ovvero del responsabile per l'attuazione del piano di emergenza interno o comunque la figura allo scopo delegata dal gestore nell'ambito del proprio PEI;
- la tipologia di attività dello stabilimento;
- la viabilità interna, i punti di ingresso, i punti di raccolta, le mappe delle reti tecnologiche (i punti di intercettazione della rete fognaria interna allo stabilimento, gli spazi di manovra per il personale dei VV.F., i pozzi interni, ecc.) eventuali interconnessioni con altri stabilimenti tipo pipe line, sotto servizi comuni, depuratori consortili;
- dati sugli stoccaggi e sull'eventuale processo produttivo. Trattasi di informazioni necessarie per valutare la pericolosità dell'attività e in caso di incidente favoriscono la localizzazione dell'unità di impianto origine dell'incidente (è necessario allegare la planimetria dello stabilimento con l'indicazione delle singole unità di impianto).

Per ogni sostanza pericolosa o categoria di sostanze presenti o che possono essere presenti nello stabilimento, devono inoltre essere riportati, almeno, i seguenti elementi (desumibili dalla scheda di informazione alla popolazione, dall'analisi di sicurezza e dalla scheda di sicurezza delle sostanze):

- la quantità massima potenzialmente presente nello stabilimento e lo stato fisico;
- le proprietà tossicologiche e chimico-fisiche (funzionali a stabilirne il comportamento in caso di fuoriuscita e/o combustione ivi compresi i gas/vapori che si possono generare in caso di incendio);
- le modalità di detenzione e/o utilizzo, con localizzazione sulla planimetria dello stabilimento, delle aree in cui sono presenti le suddette sostanze (suddivise per tipologia di pericolo – tossiche, infiammabili, eco-tossiche, ecc.);
- i mezzi estinguenti;
- i DPI idonei all'avvicinamento in sicurezza;
- gli eventuali antidoti in caso di esposizione.

Ai fini che qui interessano, appare opportuno fornire un sintetico elenco delle principali categorie di sostanze pericolose in base alla classificazione recepita dalla normativa europea in tema di trasporto di sostanze pericolose che la rappresenta quella di più immediata comprensione. Si fa riferimento, in particolare, alla Normativa ADR (*Accord Dangerous Route*), ossia l'accordo europeo relativo ai trasporti internazionali di merci pericolose su strada, composto da 17 articoli e da due allegati e tenuto "aggiornato" ogni due anni con specifici emendamenti.

In base a detto documento, le merci pericolose vengono divise in classi sulla base del rischio ad esse correlato:

- Classe 1 Materie e oggetti esplosivi;
- Classe 2 Gas
- Classe 3 Liquidi infiammabili
- Classe 4.1 Solidi infiammabili, materie autoreattive ed esplosivi solidi desensibilizzati
- Classe 4.2 Materie soggette ad accensione spontanea
- Classe 4.3 Materie che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili
- Classe 5.1 Materie comburenti
- Classe 5.2 Perossidi organici
- Classe 6.1 Materie tossiche
- Classe 6.2 Materie infettanti
- Classe 7 Materiali radioattivi
- Classe 8 Materie corrosive
- Classe 9 Materie ed oggetti pericolosi diversi

Per quanto attiene alle singole sostanze detenute, trattate o prodotte da ciascun impianto, si rimanda all'elenco che accompagna ciascuna scheda riferita al medesimo.

## **7. GLI SCENARI INCIDENTALI**

In termini generali, lo scenario incidentale è la rappresentazione dei fenomeni fisici e chimici, connessi all'evento incidentale ipotizzato in uno stabilimento, che possono interessare una determinata area.

Gli effetti pericolosi che ne possono scaturire rappresentano l'impatto dell'incidente rilevante sul territorio urbanizzato e le relative componenti territoriali-ambientali. Il fenomeno si può pensare suddiviso in due sub-eventi: il primo consiste nell'accadimento dell'evento iniziatore all'interno dello stabilimento (generalmente una perdita di contenimento come, ad esempio, il rilascio di sostanza infiammabile a seguito della rottura o fessurazione di una tubazione); il successivo consiste nell'evoluzione dell'evento iniziatore in scenario incidentale (es. in caso di presenza di innesco può conseguentemente aver luogo un incendio).

Gli effetti pericolosi connessi al rilascio di energia (incendi, esplosioni) e al rilascio di materia (dispersione tossica) sono quantificabili con l'ausilio di modelli fisico-matematici e raffigurabili mediante elaborati cartografici in zone a rischio con le relative distanze di danno valutate per i diversi valori di soglia corrispondenti (elevata letalità, inizio letalità, lesioni irreversibili e lesioni reversibili).

Gli eventi incidentali, l'evolversi nei relativi scenari e le misure di sicurezza adottate nello stabilimento, sia ai fini della prevenzione che per la mitigazione delle eventuali conseguenze dell'evento ipotizzato, sono individuati dal gestore a seguito di una specifica analisi di rischio/sicurezza.

Gli scenari incidentali che possono avere effetti pericolosi oltre i confini dello stabilimento rappresentano il fulcro per l'identificazione delle zone di pianificazione dell'emergenza esterna: zona di rischio (zona di sicuro impatto, zona di danno e zona di attenzione), zona di soccorso, zona di supporto alle operazioni.

Ai fini della predisposizione del PEE è necessaria una breve descrizione degli elementi di seguito indicati ed esplicitati:

- eventi incidentali;
- sostanze coinvolte;
- scenari incidentali;

Sulla base di tali contenuti, gli Enti/Strutture coinvolti in caso di emergenza, sono tenuti ad adeguare la propria dotazione strumentale (attrezzature, DPI, ecc.) e ad adottare le misure organizzative (pianificazione, procedure, istruzioni operative, esercitazioni, informazione, formazione, addestramento degli addetti, ecc.).

### **7.1 EVENTI INCIDENTALI (EVENTO SORGENTE)**

Consiste in una breve sintesi dei rilasci accidentali (es. rilascio di sostanza pericolosa a seguito di rottura di una valvola, rottura di una manichetta, fessurazione di un serbatoio ecc.), che possono evolvere in scenari incidentali secondo l'analisi di sicurezza effettuata dal gestore. In tale contesto il gestore deve indicare l'unità critica dalla quale origina l'evento di riferimento e l'eventuale sostanza pericolosa rilasciata. Gli eventi incidentali possono essere accorpati dal gestore per tipologia in particolare quando l'analisi di sicurezza dello stabilimento presenta un numero consistente di situazioni incidentali, simili tra loro.

Per i singoli eventi incidentali, quindi, si rimanda alla scheda di dettaglio.

### **7.2 SOSTANZE COINVOLTE**

Per ogni possibile evento, si riporta l'indicazione della sostanza pericolosa rilasciata, della relativa classificazione di pericolosità ai sensi del regolamento CLP (CE) n. 1272/2008 e dei valori di concentrazione di riferimento per l'identificazione delle aree di danno. Le sostanze coinvolte possono essere anche quelle formate a seguito dell'incidente, come ad esempio i prodotti di combustione di un'altra sostanza o i prodotti di reazioni indesiderate.

L'identificazione delle sostanze coinvolte e delle relative concentrazioni soglia è condizione indispensabile per stabilire preventivamente la strumentazione necessaria per il monitoraggio ambientale. Possono essere indicate le condizioni di utilizzo della sostanza (temperatura, pressione etc.), la quantità di sostanza rilasciata, lo stato fisico (liquido, gas, vapore), quota e direzione del rilascio, anche per poter avere utili termini di confronto in caso di evento reale.

La scheda dati di sicurezza (SDS, Safety Data Sheet) delle sostanze pericolose potenzialmente coinvolte negli eventi incidentali considerati nell'analisi di rischio, è uno dei principali documenti di riferimento e va allegata al PEE.

Nella seguente tabella si riportano le principali tipologie di eventi incidentali:

**TABELLA 2 - Tipologia di scenari incidentali ed effetti correlati**

Effetti	Scenari incidentali
Irraggiamento	<p><i>Pool-fire</i> (incendio di pozza di liquido infiammabile rilasciato sul terreno)</p> <p><i>Jet-fire</i> (incendio di sostanza infiammabile in pressione che fuoriesce da un contenitore)</p> <p><i>Flash-fire</i> (incendio in massa di una miscela combustibile-comburente in spazio aperto)</p> <p><i>Fireball</i> (incendio derivante dall'innescò di un rilascio istantaneo di gas liquefatto infiammabile – ad esempio provocato dal BLEVE)</p>
Sovrappressione	<p><i>VCE</i><sup>3</sup> (esplosione di una miscela combustibile-comburente all'interno di uno spazio chiuso – serbatoio o edificio)</p> <p><i>UVCE</i><sup>4</sup> (esplosione di una miscela combustibile-comburente in spazio aperto)</p> <p><i>BLEVE</i><sup>5</sup> (conseguenza dell'improvvisa perdita di contenimento di un recipiente in pressione contenente un liquido infiammabile surriscaldato o un gas liquefatto: gli effetti sono dovuti anche allo scoppio del contenitore con lancio di frammenti)</p>
Tossicità	<p><i>Rilascio di sostanze tossiche per l'uomo e per l'ambiente</i>: nella categoria del rilascio tossico può rientrare anche la dispersione dei prodotti tossici della combustione generati a seguito di un incendio in quanto i fumi da esso provocati sono formati da una complessa miscela gassosa contenente <i>particolato, prodotti di decomposizione e di ossidazione del materiale incendiato, gas tossici, ecc.</i></p> <p>Rilascio di sostanze eco-tossiche nelle matrici acque, suolo, sottosuolo</p>

Gli scenari incidentali comunicati dal gestore con la nota scheda possono essere accorpati per tipologia (energetica, tossica, eco-tossica) in scenari di riferimento, in particolare quando l'analisi di sicurezza dello stabilimento presenta un numero consistente di situazioni incidentali, simili tra loro. In tal modo si evita di riportare tutti gli scenari ipotizzati nell'analisi di rischio e scendere nel particolare di ciascuno di essi in termini di aree di danno ed elementi vulnerabili potenzialmente a rischio. In contesti particolarmente semplici è possibile indicare lo scenario più gravoso in quanto rappresentativo rispetto agli altri in termini di gravità ed estensione delle aree di danno.

Per gli scenari incidentali di natura energetica si stimano gli effetti di irraggiamento (in caso di incendi) e/o di sovrappressione (in caso di esplosioni), assumendo dei valori soglia di riferimento, rispetto ai quali si verificano conseguenze di elevata letalità per l'uomo, nonché lesioni irreversibili o reversibili, che individuano le cosiddette "aree di danno". Analogo approccio è seguito per gli scenari di rilasci di sostanze classificate tossiche (acute) per l'uomo, siano esse in forma liquida o gassosa; per tali scenari (tossici, energetici), i valori soglia di riferimento sono desunti dalla tabella 3.

Per gli eventi incidentali dovuti a rilasci di sostanze/miscele classificate pericolose per l'ambiente e rientranti nelle categorie E1 ed E2 dell'Allegato 1 parte 1, al D.lgs. 105/2015, la valutazione delle conseguenze non si esplica con la stima delle aree di danno. Un primo riferimento su tale aspetto è riportato nel DM 9 maggio 2001, dove sono qualitativamente definite due categorie di danno ambientale

(*significativo e grave*) sulla base delle quantità e delle caratteristiche delle sostanze, nonché delle specifiche misure tecniche adottate per ridurre o mitigare gli impatti ambientali dello scenario incidentale; tali definizioni si traducono, in sostanza, con i tempi di realizzazione di bonifica e ripristino ambientale.

Per una più puntuale conoscenza delle sostanze coinvolte, si rimanda alla Parte speciale relativa a ciascun impianto di interesse.

## 8. INDIVIDUAZIONE DELLE ZONE A RISCHIO

Gli effetti di uno scenario incidentale ricadono sul territorio con una gravità di norma decrescente in relazione alla distanza dal punto di origine o di innesco dell'evento, salvo eventuale presenza di effetto domino. In base alla gravità, il territorio esterno allo stabilimento, oggetto di pianificazione, è suddiviso in zone a rischio (elevata letalità, lesioni irreversibili e lesioni reversibili) di forma generalmente circolare (salvo elaborazioni cartografiche di inviluppo di più scenari o particolari situazioni orografiche) il cui centro è identificato nel punto di origine dell'evento.

Tali aree sono individuate sulla base degli scenari incidentali risultanti dall'analisi di sicurezza effettuata dal gestore dello stabilimento.

La misurazione e la perimetrazione di tali zone è individuata attraverso l'inviluppo di dati forniti dai gestori sugli scenari incidentali risultanti dall'analisi di sicurezza.

La superficie delle Zone di pianificazione dell'emergenza esterna non potrà essere inferiore alle aree di danno, ma sarà nel caso più ampia, in virtù di situazioni di particolare vulnerabilità del territorio o in funzione di specifiche azioni di intervento e soccorso.

La Prefettura, nell'acquisizione delle schede relative agli scenari incidentali più rilevanti, tiene conto:

- delle informazioni riportate nella scheda di informazione (Allegato 5 al D.lgs. 105/2015);
- delle informazioni fornite dal gestore ai fini della pianificazione territoriale (art. 22 comma 10 del D.lgs. 105/2015);
- delle conclusioni dell'istruttoria del RdS vigente, per gli stabilimenti di soglia superiore;
- delle eventuali ulteriori informazioni in merito all'analisi di sicurezza effettuata dal gestore dello stabilimento, ad esempio a seguito delle ispezioni sul Sistema di Gestione della Sicurezza di cui all'articolo 27 del D.lgs.105/2015, degli approfondimenti effettuati dal gruppo di lavoro del PEE o nell'ambito di altri procedimenti di valutazione dell'analisi di sicurezza (ad es. valutazioni della regione o altro ente designato ai sensi della normativa regionale, per gli stabilimenti di soglia inferiore).

Per gli stabilimenti di soglia superiore, qualora il PEE sia stato elaborato sulla scorta delle informazioni fornite dal Gestore ai sensi del c. 2 dell'art. 21 del D.lgs. 105/2015, esso è riesaminato e, se necessario, aggiornato a seguito della conclusione dell'istruttoria sul Rapporto di Sicurezza da parte del CTR o a seguito della verifica durante le ispezioni del Sistema di Gestione della Sicurezza.

Analogamente per gli stabilimenti di soglia inferiore, qualora il PEE sia stato elaborato sulla scorta delle informazioni fornite dal gestore, esso è riesaminato e, se necessario, aggiornato a seguito della valutazione dell'analisi di sicurezza da parte della Regione o a seguito delle ispezioni del Sistema di Gestione della Sicurezza.

La suddivisione delle zone a rischio è riportata nel seguito:

- **Prima Zona “di sicuro impatto”** (soglia elevata letalità): individuata sulla base degli esiti dell'analisi di sicurezza in corrispondenza dell'area associata alla “elevata letalità” è in genere limitata alle adiacenze dello stabilimento; è caratterizzata da effetti comportanti una elevata letalità per le persone.

In questa zona il comportamento di protezione da assumere consiste, in generale, nel rifugio al chiuso. Solo in casi particolari (incidente non in atto ma potenziale e a sviluppo prevedibile oppure in caso di

rilascio tossico di durata tale da rendere inefficace il rifugio al chiuso), ove ritenuto opportuno e tecnicamente realizzabile, dovrà essere prevista l'evacuazione spontanea o assistita della popolazione.

Tale eventuale estremo provvedimento, che sarebbe del resto facilitato dalla presumibile e relativa limitatezza dell'area interessata, andrà comunque preso in considerazione con estrema cautela e solo in circostanze favorevoli. Infatti, una evacuazione con un rilascio in atto potrebbe portare a conseguenze ben peggiori di quelle che si verrebbero a determinare a seguito di rifugio al chiuso.

Data la fondamentale importanza ai fini della protezione che in questa zona riveste il comportamento della popolazione, dovrà essere previsto un sistema di allarme che avverta la popolazione dell'insorgenza del pericolo ed un'azione di informazione preventiva particolarmente attiva e capillare.

- **Seconda zona “di danno”** (soglia lesioni irreversibili): esterna alla prima zona, solitamente caratterizzata da possibili danni, anche gravi ed irreversibili, per le persone che non assumono le corrette misure di autoprotezione e da possibili danni anche letali per persone più vulnerabili come i minori e gli anziani.

Anche in tale zona, l'intervento di protezione principale dovrebbe consistere, almeno nel caso di rilascio di sostanze tossiche, nel rifugio al chiuso. Un provvedimento quale l'evacuazione infatti, risulterebbe difficilmente realizzabile, anche in circostanze mediamente favorevoli, a causa della maggiore estensione territoriale rispetto alla prima zona. Del resto, nella seconda zona, caratterizzata dal raggiungimento di valori d'impatto (concentrazione, irraggiamento termico) minori, il rifugio al chiuso risulterebbe senz'altro di efficacia ancora maggiore che nella prima zona.

- **Terza zona “di attenzione” (lesioni reversibili)**: caratterizzata dal possibile verificarsi di danni, generalmente non gravi, anche per i soggetti particolarmente vulnerabili oppure da reazioni fisiologiche che possono determinare situazioni di turbamento tali da richiedere provvedimenti anche di ordine pubblico.

La sua estensione dev'essere individuata sulla base delle valutazioni effettuate nella fase di predisposizione del PEE e non deve risultare inferiore a quella determinata dall'area relativa alle lesioni irreversibili nelle condizioni ambientali e meteorologiche particolarmente avverse (in genere, ad es. per il rilascio tossico la classe di stabilità meteorologica F).

Nel caso del rilascio di sostanze tossiche facilmente rilevabili ai sensi, ed in particolare di quelle aventi caratteristiche fortemente irritanti, occorre porre specifica attenzione alle conseguenze che reazioni di panico potrebbero provocare in luoghi particolarmente affollati (stadi, locali di spettacolo, ecc.).

Tipicamente in questa zona rimane consigliabile il rifugio al chiuso (eventualmente dovranno essere previsti interventi mirati nei punti di concentrazione di soggetti particolarmente vulnerabili) e azioni di controllo del traffico.

In allegato 5 è riportata una descrizione delle tipologie di scenario incidentale e la scheda di riferimento relativa agli impatti di tali scenari all'esterno dello stabilimento.

Per una conoscenza di dettaglio relativa alle zone di danno riferite a ciascun impianto e per ogni *top event* di interesse si rimanda alla Parte Speciale.



## 8.1 VALORI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI

Nella tabella seguente sono riportati i valori di riferimento per la valutazione degli effetti in base ai quali vengono determinate le zone di pianificazione.

In particolare:

- la prima zona (zona di *sicuro impatto*) è determinata dai parametri riportati nella colonna denominata di *elevata letalità*;
- la seconda zona (zona di *danno*) è determinata dai parametri riportati nella colonna denominata “*lesioni irreversibili*” (fa eccezione lo scenario di *flash fire*, per il quale il parametro 0,5 LFL si riferisce all’inizio letalità);
- la terza zona (zona di *attenzione*) è esterna ai limiti della seconda zona. Per gli scenari di irraggiamento (escluso il *flash fire*) e di sovrappressione è determinata dai parametri riportati nella colonna delle lesioni reversibili. Per quanto riguarda gli scenari di *flash fire* e di rilascio tossico, la terza zona è necessariamente demandata ad una valutazione specifica da compiersi anche sulla base della complessità territoriale. In particolare, per quanto riguarda il rilascio tossico, possono essere utilizzate soglie di riferimento reperibili in letteratura, ad esempio LOC<sup>1</sup>, TLV-TWA<sup>2</sup>, ERPG. Questa Prefettura, in particolare, per gli eventi con rilascio di sostanze tossiche, tiene conto del LOC.

Fenomeno fisico	Zone ed effetti caratteristici		
	Prima zona (di sicuro impatto)	Seconda zona (di danno)	Terza zona - di attenzione
	<i>Elevata letalità</i>	<i>Lesioni irreversibili</i>	<i>Lesioni reversibili</i>
Esplosioni (sovrappressione di picco)	0,3 barg 0,6 bar spazi aperti	0,07 barg	0,03 barg
BLEVE/Sfera di fuoco (radiazione termica variabile)	Raggio fireball	200 KJ/m <sup>2</sup>	125 KJ/m <sup>2</sup>
Incendi (radiazione termica stazionaria)	12,5 kW/m <sup>2</sup>	5 kW/m <sup>2</sup>	3 kW/m <sup>2</sup>
Nubi vapori infiammabili	LFL	0,5x LFL <sup>3</sup>	Da definire in sede PEE

<sup>1</sup> LOC: (Levels of concern): rappresenta un livello di guardia al quale è possibile attendersi la comparsa di effetti avversi lievi e reversibili. Per la tossicità acuta per inalazione, il suo valore corrisponde a 1/10 dell’IDLH (EPA – Environmental Protection Agency).

<sup>2</sup> TLV – TWA (time-weighted average): esprime la concentrazione limite, calcolata come media ponderata nel tempo (8 ore/giorno, 40 ore settimanali), alla quale tutti i lavoratori possono essere esposti, giorno dopo giorno senza effetti avversi per la salute per tutta la vita lavorativa.

<sup>3</sup> Per il solo scenario “nubi di vapori infiammabili” (Flash Fire) il parametro 0,5 LFL si riferisce all’inizio letalità.

Nubi vapori tossici	LC50 Letale per 50% popolazione dopo 30' esposizione	IDLH Danni reversibili se durata esposizione è < 30'	Da definire in sede PEE <sup>4</sup> Pari al doppio del IDLH
<p>Legenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LFL (<i>Lower Flammable Limit</i>): Limite inferiore di infiammabilità</li> <li>• LC50 (<i>Lethal Concentration</i>): Concentrazione di sostanza tossica, letale per inalazione nel 50% dei soggetti esposti per 30 minuti</li> <li>• IDLH (<i>Immediately Dangerous to Life and Health</i>): Concentrazione di sostanza tossica fino alla quale l'individuo sano, in seguito ad esposizione di 30 minuti, non subisce per inalazione danni irreversibili alla salute e sintomi tali da impedire l'esecuzione delle appropriate azioni protettive (NIOSH)</li> </ul>			

---

<sup>4</sup> In genere, in fase di redazione del PEE, il suo valore è considerato pari ad 1/10 dell'IDLH. Altro valore reperibile in letteratura, oltre al TLW-TWA ed al LOC, è il valore ERPG2.

## **8.2 ELEMENTI TERRITORIALI E AMBIENTALI VULNERABILI ESPOSTI AL RISCHIO ALL'INTERNO DI CIASCUNA ZONA DELLO/I SCENARIO/I INCIDENTALE/I IDENTIFICATO/I**

La Parte Speciale illustra, di norma, anche i principali elementi territoriali e ambientali vulnerabili, ivi incluse le strutture strategiche e rilevanti (es. scuole, ospedali corsi d'acqua, grandi vie di comunicazione, recettori ambientali, ecc) presenti nell'area circostante lo stabilimento, in funzione dell'estensione delle aree a rischio e della vulnerabilità del territorio.

Per quanto riguarda la vulnerabilità del territorio, i comuni, di norma, fanno riferimento al DM 9 maggio 2001 che individua gli elementi territoriali e ambientali utili per la predisposizione dell'Elaborato RIR. Il decreto individua delle categorie territoriali sulla base dei seguenti elementi: destinazione d'uso, numero di utenti permanentemente residenti, numero di frequentatori, orario d'uso, luogo aperto o chiuso.

Le aree di estensione degli effetti dell'evento incidentale sono riportate, eventualmente sotto forma di curve di inviluppo, sulla cartografia del sito e sovrapposte con le carte tematiche, anche di dettaglio ove necessario, riproducenti gli elementi vulnerabili.

Solitamente la cartografia che accompagna la Parte Speciale ha diverse scale per favorire una rappresentazione delle zone a rischio in relazione alle varie tipologie di effetti attesi (irraggiamento, sovrappressione, esposizione a sostanze tossiche). Ciò è dovuto al fatto che gli effetti dell'irraggiamento sono solitamente contenuti in una porzione di territorio ridotta rispetto a quella prevista per una sovrappressione o per un rilascio tossico, che potrebbero raggiungere distanze notevoli dal luogo dell'incidente.

In questo contesto, appare opportuno segnalare che i dati raccolti o censiti sono solitamente rappresentati su una cartografia - in scala 1:10.000 o di maggior dettaglio - che raccoglie i dati delle mappe tematiche da sovrapporre alle aree a rischio.

### **8.2.1 Dati demografici della popolazione**

La scheda del comune reca una chiara indicazione della popolazione residente a livello comunale nell'ambito delle zone a rischio, con l'indicazione dell'eventuale presenza di individui più fragili per i quali potranno essere necessarie attenzioni particolari in caso di emergenza (diversamente abili, anziani, bambini, ecc.).

Ciò permette, in caso di emergenza, di programmare l'intervento e di organizzare, se necessario, la gestione dell'eventuale evacuazione, il reperimento dei mezzi di trasporto e le risorse da adibire all'assistenza della popolazione colpita, con particolare riferimento alle condizioni di fragilità della popolazione stessa.

### **8.2.2 Censimento delle strutture strategiche e rilevanti**

Il Comune, nella relativa scheda, deve effettuare - quando necessario in rapporto alla rilevanza degli scenari incidentali - il censimento delle strutture strategiche e rilevanti, che consiste nel reperire i dati relativi alla localizzazione di ospedali, scuole, asili, case di riposo, uffici, centri commerciali, cinema, teatri, musei, chiese, campeggi, stadi, palestre, strutture utilizzate per scopi di protezione civile e altri luoghi con una prevedibile consistente affluenza di pubblico.

Inoltre, è necessario riportare le attività produttive presenti nelle zone a rischio che potrebbero essere coinvolte nello scenario incidentale con effetto domino, se presenti.

È opportuno riportare accanto a ciascun elemento sensibile i riferimenti di un responsabile della sicurezza o di un referente.

### **8.2.3 Censimento delle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, portuali**

È opportuno, altresì, che il Comune - in presenza di eventi incidentali di gravi proporzioni - effettui il censimento delle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, portuali nelle zone a rischio che potrebbero essere coinvolte nello scenario incidentale con effetto sulla gestione delle stesse. Per le medesime ragioni, è raccomandabile riportare accanto a ciascun elemento delle infrastrutture considerate, i riferimenti di un responsabile.

### **8.2.4 Censimento delle zone agricole, degli allevamenti, delle aree e colture protette**

L'importanza di acquisire informazioni inerenti alle zone agricole, gli allevamenti, le aree e colture protette è in relazione alla eventuale esistenza di scenari incidentali con rilascio di sostanze tossiche nelle diverse matrici ambientali.

È opportuno ricordare che in tali situazioni il Sindaco e/o il Prefetto in caso di accertato inquinamento sulla base dei dati di monitoraggio ambientale (ad es. forniti dal sistema agenziale ISPRA/ARPA) sono chiamati a prendere decisioni in merito agli eventuali divieti di raccolta e consumo dei prodotti provenienti da tali luoghi colpiti dagli effetti pericolosi dell'incidente.

Ad esempio, relativamente alle risorse idriche superficiali e profonde, in fase di pianificazione, è fondamentale che il Comune segnali la rete idrica minore (es. bacino scolante), in genere utilizzata per uso irriguo, e le relative intercettazioni (es. chiuse), in modo da avere il dato censito da utilizzare in caso di un rilascio di sostanza tossica e/o pericolosa per l'ambiente che potrebbe provocare l'inquinamento delle acque.

Per tali profili si rimanda alla pianificazione comunale di protezione civile di settore.

## 9. IL MODELLO ORGANIZZATIVO D'INTERVENTO

L'incidente rilevante è un evento che richiede urgenti provvedimenti di difesa per la popolazione e tutela dell'ambiente e, quindi, tempestivi e qualificati interventi per fronteggiarlo.

La messa in atto del PEE comporta l'avvio tempestivo e con un adeguato livello di automatismo delle procedure da esso individuate.

Il modello organizzativo di intervento, anche in termini normativi, è basato sulla centralità del coordinamento del Prefetto, autorità preposta all'attivazione e gestione dei soccorsi, e sul ruolo degli enti e delle strutture territoriali competenti, quali, in particolare, i Vigili del Fuoco ed il 118, cui sono attribuite, rispettivamente, la Direzione tecnica dei soccorsi e la Direzione dei soccorsi sanitari.

È, altresì, importante il ruolo del gestore per la tempestiva comunicazione dell'evento all'autorità locale di protezione civile ed al Prefetto e ciò allo scopo di consentire a questi ultimi di assicurare il pronto allertamento della popolazione.

Oltre all'attività di primo soccorso caratterizzata dall'impiego immediato sul luogo dell'evento delle risorse disponibili sul territorio, occorre necessariamente tener conto di una serie di fattori che condizionano ulteriormente le modalità di intervento e che potrebbero, se trascurati, amplificare le criticità. In tale ottica, occorre, pertanto, tenere in considerazione i seguenti fattori:

- difficile accessibilità al luogo dell'incidente da parte dei mezzi di soccorso;
- necessità di impiego di mezzi ed attrezzature speciali;
- possibile presenza sul luogo dell'incidente di un elevato numero di operatori e di non addetti ai lavori;
- possibilità di estensione ridotta della zona interessata dall'incidente, cui corrisponde la massima concentrazione delle attività finalizzate alla ricerca ed al soccorso di feriti e vittime, alla quale si contrappone, nella maggior parte dei casi, un'area di ripercussione anche molto ampia, con il coinvolgimento di un numero elevato di persone che necessitano di assistenza;
- fattori meteorologici;
- presenza di sorgenti di rischio secondario e derivato

Ciò implica necessariamente un'attività di coordinamento delle operazioni sul luogo dell'incidente fin dai primi momenti dell'intervento, che non può essere improvvisata ad evento in corso, ma che è necessario pianificare in via preventiva, individuando precise figure e responsabilità.

Da quanto esposto, discende la necessità di definire una strategia di intervento unica e adeguata ad affrontare le criticità connesse ad emergenze dovute ad incidenti rilevanti e la scelta di formulare indicazioni operative specifiche in relazione alla loro diversa natura, raggruppando, laddove possibile, tipologie che prevedono un modello di intervento simile.

Dall'esperienza maturata nell'ambito degli incidenti in stabilimenti RIR, è emersa la necessità di un rapido coordinamento tra gli enti coinvolti, individuando a tal fine una modalità di gestione operativa attuata mediante l'istituzione di un Posto di Coordinamento Avanzato (PCA) per la gestione delle operazioni di soccorso sul luogo dell'incidente.

Per le citate ragioni, il presente piano:

- definisce le procedure per i vari stati (attenzione, preallarme, allarme-emergenza, cessato allarme) con i relativi flussi di informazione tra le sale operative territoriali e centrali, al fine di assicurare l'immediata attivazione delle procedure di intervento;

- individua le figure che operano nei centri di coordinamento (CCS, PCA);
- indica le attività prioritarie da porre in essere in caso di emergenza e attribuisca i compiti alle strutture operative che per prime intervengono;
- definisce le modalità di cooperazione tra il Prefetto ed il Sindaco in merito alle funzioni relative alla prima assistenza alla popolazione e alla diffusione delle informazioni, anche mediante l'istituzione di un Centro Operativo Comunale (COC).

L'obiettivo del presente capitolo è pertanto descrivere l'organizzazione dell'intervento attraverso la costituzione di appositi centri di coordinamento e la definizione delle procedure di allertamento ed attivazione, nonché le modalità di assistenza e informazione alla popolazione.

L'efficacia degli interventi di soccorso discende anche dal costante e completo scambio di informazioni tra i vari livelli di coordinamento e tra questi e le sale operative.

## **9.1 CENTRI OPERATIVI ATTIVATI CON IL PEE**

Nel seguito saranno descritti i centri operativi e/o di comando che consentono il coordinamento delle azioni necessarie all'attuazione del PEE. In tale contesto occorre porre particolare attenzione sia all'ubicazione dei centri operativi, soprattutto del Posto di Coordinamento Avanzato, sia alla disponibilità delle risorse umane che andranno a costituire i suddetti centri. L'analisi delle risorse è un'altra delle attività che occorre operare in via preventiva o in corso di emergenza per assicurare un'adeguata gestione degli interventi di p.c..

### **9.1.1 Il Centro di Coordinamento dei Soccorsi (CCS)**

Il sistema di coordinamento provinciale definisce l'ubicazione e l'organizzazione del Centro di Coordinamento Soccorsi (CCS) attivato dalla Prefettura–Ufficio Territoriale del Governo che opera secondo quanto previsto dalla lettera b) comma 1 dell'art. 9 del Codice.

Il Centro di Coordinamento dei Soccorsi (CCS) è attivato dal Prefetto presso la sala operativa della Prefettura o in altra sede ritenuta opportuna. Il CCS supporta il Prefetto per l'attuazione delle attività previste nel PEE e, in generale, per le attività di valutazione e attuazione delle misure da adottare per la protezione della popolazione e la salvaguardia dei beni e dell'ambiente. In particolare, sulla base delle informazioni e dei dati relativi all'evoluzione della situazione, provvede a coordinare e gestire il sistema di risposta per i vari livelli di allerta (attenzione, preallarme, allarme-emergenza esterna, cessato allarme).

Tra le attività del CCS si evidenziano:

- il supporto alle richieste che pervengono dal direttore tecnico dei soccorsi il quale, in ogni caso, informa costantemente il Centro di coordinamento sulla situazione nell'area di intervento;
- l'assistenza alla popolazione interessata, anche indirettamente, dall'evento; in particolare dovrà gestire l'evacuazione, se necessario, di aree anche altamente urbanizzate, definendone modalità e tempi e predisponendo in tal caso soluzioni alloggiative alternative;
- il supporto alle richieste che pervengono da ARPA per il monitoraggio ambientale in zona sicura esterna all'area dell'intervento;
- l'informazione alle sale operative nazionali sulla evoluzione complessiva dell'evento;
- il mantenimento dei rapporti con i mass media, prevedendo uno spazio idoneo dedicato agli incontri con i giornalisti;
- l'organizzazione delle attività finalizzate al ripristino della situazione ordinaria con particolare riferimento al monitoraggio ambientale.

Il Prefetto assume, in relazione alla situazione di emergenza in atto, anche le determinazioni di competenza in materia di ordine e sicurezza pubblica.

Al CCS si recano i rappresentanti di tutti gli Enti con potere decisionale che intervengono in emergenza, al fine di supportare il Prefetto nell'individuazione delle strategie che possono essere messe in atto per la tutela della popolazione, dell'ambiente e dei beni. In fase emergenziale potranno essere invitate altre figure che non sono state previste in fase di redazione del PEE e delle quali, su valutazione del CCS, si riterrà opportuna la presenza.

La composizione del CCS è, di norma, la seguente:

- il Prefetto (che presiede) o suo delegato
- il Presidente della Provincia o suo delegato
- il Sindaco del Comune interessato dall'evento o suo delegato
- il Questore o suo delegato
- il Comandante Provinciale dei Carabinieri o suo delegato
- il Comandante Provinciale della Guardia di Finanza o suo delegato
- il Comandante Provinciale Vigili del Fuoco o suo delegato
- il Comandante Sezione Polstrada di Monza
- l'Ufficiale di collegamento inviato dal Comando Truppe Alpine - Ufficio COCIM
- il delegato della Regione Lombardia
- il Direttore Generale dell'ATS della Brianza o suo delegato
- i Direttori generali dei principali nosocomi del territorio;
- il Direttore del Servizio Sanitario di Urgenze ed Emergenze (AAT 118) di Monza Brianza o suo delegato
- il Direttore del Dipartimento ARPA di Monza Brianza o suo delegato
- il delegato dell'ANAS;
- i delegati delle società che gestiscono le principali infrastrutture stradali della provincia;
- il delegato delle Ferrovie dello Stato;
- i delegati delle società erogatrici dei servizi essenziali;

### **9.1.2 Il Posto di Coordinamento Avanzato (PCA)**

L'attivazione di un piano di emergenza esterna prevede la costituzione di un Posto di Coordinamento (o di comando) Avanzato (PCA) per la gestione operativa sul luogo dell'evento. Detto posto può essere costituito, ad esempio, dall'Unità di Comando Locale (U.C.L.) resa disponibile dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, oppure può essere attivato in altre strutture idonee. La localizzazione preventiva del PCA è un obiettivo del PEE.

Il PCA è coordinato dal Direttore Tecnico dei Soccorsi (DTS), identificato nel Comandante Provinciale dei Vigili del Fuoco o suo delegato, presente sul luogo dell'incidente.

Il Direttore Tecnico dei Soccorsi nell'espletamento delle attività di coordinamento si avvarrà della collaborazione dei responsabili sul posto per assicurare la gestione delle seguenti funzioni:

- soccorso tecnico urgente;
- soccorso sanitario;
- ordine e sicurezza pubblica;
- viabilità e assistenza alla popolazione;
- ambiente

Ulteriori soggetti coinvolti a supporto di tutte le funzioni potranno essere individuati mediante la Prefettura e il sistema di protezione civile.

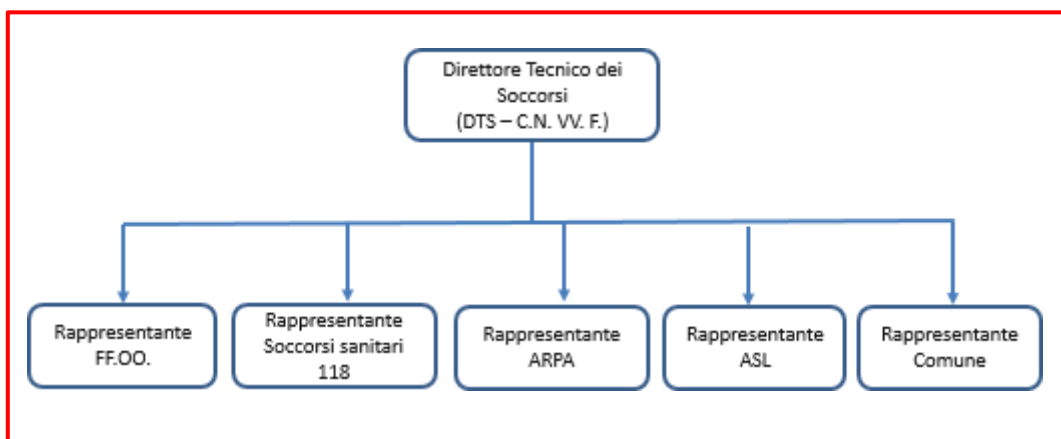
Oltre al DTS dei VV.F. con funzione di coordinamento, al PCA confluiscono quindi, tutti i responsabili delle funzioni indicate.

Il DTS manterrà costantemente i contatti con il CCS informandolo degli interventi in atto nella zona di soccorso. A seconda delle specifiche esigenze che si potranno presentare, il DTS può disporre l'intervento al PCA dei rappresentanti degli ulteriori enti di supporto che si renderanno necessari.

In generale, i rappresentanti degli enti che giungono al PCA assicurano il mantenimento in efficienza dei propri strumenti di comunicazione e delle proprie dotazioni tecniche e cartografiche necessarie per la gestione dell'emergenza.

In merito alle caratteristiche che deve possedere il PCA, è necessario garantire che esso sia attivabile h24 e che la sua ubicazione sia in area sicura rispetto ai possibili effetti di danno degli scenari incidentali considerati nel PEE tenendo conto delle caratteristiche del territorio, in particolare delle eventuali vulnerabilità presenti.

Di seguito è riportato il possibile assetto organizzativo del PCA.



### 9.1.3 Centro Operativo Comunale (COC)

Nell'ambito del proprio territorio comunale il Sindaco, in qualità di Autorità territoriale di protezione civile, al verificarsi dell'emergenza può attivare il Centro Operativo Comunale (COC), per attuare le azioni di salvaguardia e assistenza alla popolazione colpita nonché per espletare l'attività di informazione alla popolazione.

A latere dell'intervento sul luogo dell'incidente, in particolare in caso di evacuazione, è necessario prevedere una serie di attività che garantiscano l'assistenza alla popolazione anche indirettamente interessata dall'evento:



organizzazione di eventuali aree e centri di assistenza per la popolazione presso i quali prevedere la distribuzione di generi di conforto e assistenza psicologica;

coordinamento dell'impiego del volontariato di protezione civile per il supporto alle diverse attività;

In particolare, il volontariato opera al di fuori delle zone di rischio.

Il Sindaco è responsabile dello svolgimento a cura del comune, dell'attività di informazione alla popolazione. e per tale scopo può chiedere l'ausilio della Prefettura. Per l'assistenza alla popolazione il sindaco qualora lo ritenga necessario, può richiedere il supporto della Regione.

#### **9.1.4 Le Funzioni di Supporto del CCS e del COC**

Il CCS ed il COC svolgono le relative funzioni avvalendosi, di norma, di apposite Sale Operative.

Le Sale Operative, in occasione di grandi eventi incidentali, possono essere supportate da apposite Funzioni di Supporto.

Di seguito si riporta un l'elenco delle funzioni di supporto che possono essere istituite presso il CCS della Prefettura:

1. funzione del coordinamento della Sala Operativa e delle relative funzioni di supporto (Dirigente Area V<sup>^</sup>). Lo stesso può farsi affiancare da: personale dell'Area V<sup>^</sup>;
2. funzione tecnico-scientifica e di pianificazione (funzionario responsabile settore protezione civile della Provincia);
3. funzione sanità, assistenza sociale e veterinaria (personale delegato dall'ATS);
4. funzione mass media e informazioni (linea A. per le comunicazioni destinate alla popolazione: linea B. per i rapporti con i mass media) - con un unico responsabile (Capo Gabinetto Prefettura);
5. funzione volontariato (delegato dell'Amministrazione provinciale - responsabile volontariato);
6. funzione materiali e mezzi (delegato dell'Amministrazione provinciale);
7. funzione trasporti e viabilità locale (delegato Sezione Polstrada);
8. funzione telecomunicazioni (delegato società gestione rete telecomunicazioni - Telecom) e ARI (Associazione Radioamatori Italiani);
9. funzione servizi essenziali (Dirigente Area IV<sup>^</sup> Prefettura)
10. funzione censimento danni a cose o persone (funzionario Questura e l'Ufficiale designato dall'Arma Carabinieri)
11. funzione strutture operative (funzionario delegato dal Comando Vigili del Fuoco)
12. funzione enti locali (Dirigente prefettizio dell'Area II<sup>^</sup>)
13. funzione materiali pericolosi (funzionario delegato dal Comando VVF);
14. funzione assistenza alla popolazione (ufficiale delegato dalla Croce Rossa);
15. funzione coordinamento Centri operativi (Dirigente Area V<sup>^</sup>)

## 10. INDICAZIONI GENERALI PER LA GESTIONE DELL'INTERVENTO SUL LUOGO DELL'INCIDENTE RILEVANTE IN CASO DI ALLARME-EMERGENZA ESTERNA DELLO STABILIMENTO

Per una efficace gestione dei soccorsi, vanno individuati i seguenti elementi:

- zone a rischio;
- zone di supporto alle operazioni;
- piano di viabilità in emergenza;
- ubicazione dei centri di coordinamento (CCS, COC, PCA);
- presidi sanitari e di pronto intervento;
- eventuali ulteriori elementi ritenuti utili per la gestione dell'emergenza.

In caso di attivazione della fase di allarme-emergenza esterna dello stabilimento, la zona di soccorso andrà individuata sulla base delle valutazioni del DTS tenendo conto delle zone a rischio individuate nel PEE.

Qualora si verificano condizioni contingenti diverse da quelle considerate nel PEE, la zona di soccorso e la zona di supporto alle operazioni possono essere modificate dal DTS. Dette aree vanno adeguatamente individuate, delimitate e circoscritte.

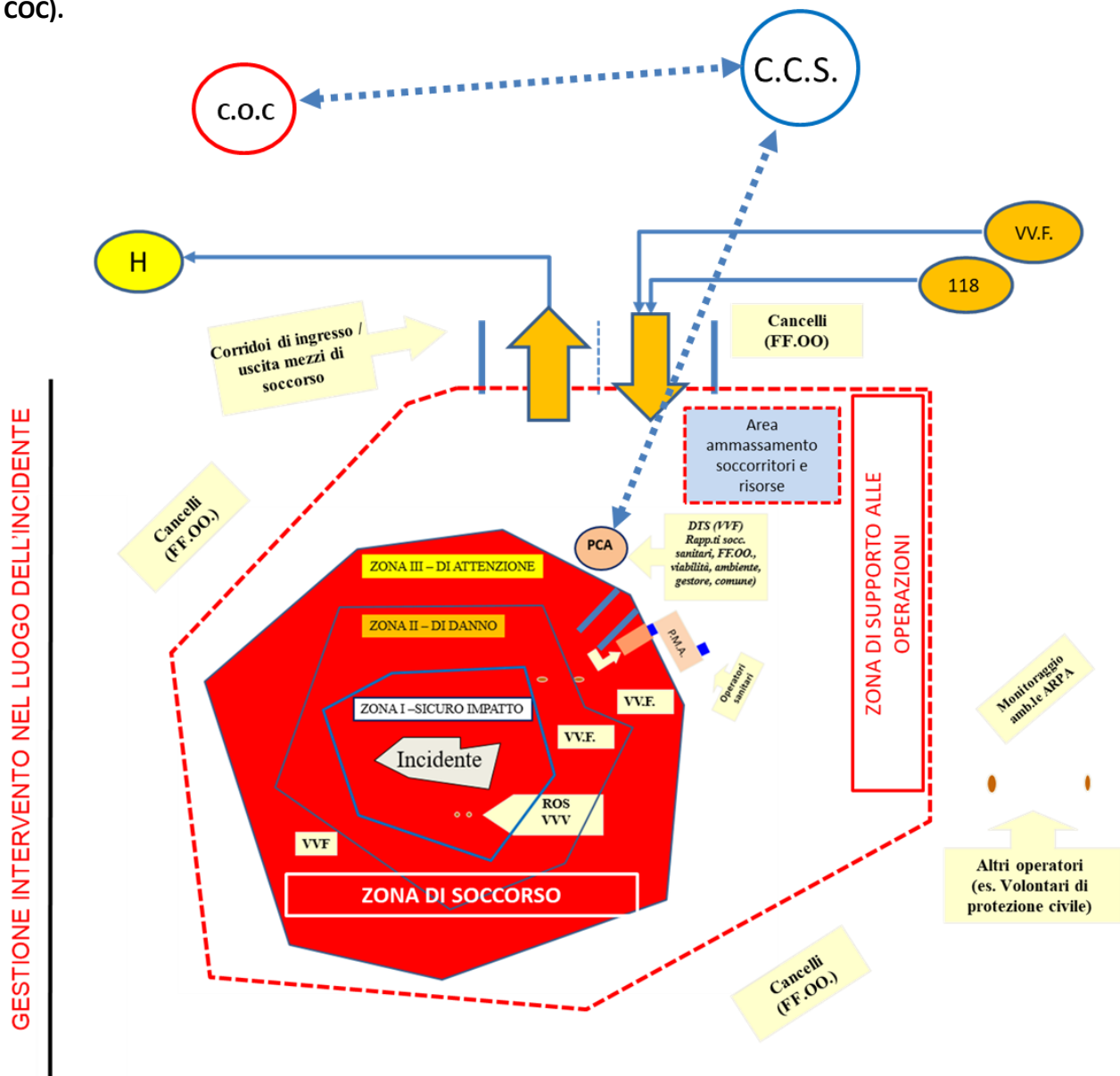
Le squadre che intervengono sul luogo dell'incidente operano ciascuna nell'ambito delle rispettive competenze e secondo quanto previsto dalle proprie procedure operative, sotto il coordinamento del DTS.

Di seguito è riportato il quadro di riferimento per la gestione del personale nelle varie zone.

Tabella n. 4 Sintesi delle azioni sul luogo dell'incidente rilevante

ZONA DI INTERVENTO	PERSONALE AUTORIZZATO	SINTESI AZIONI	DPI
Zona di soccorso	Vigili del Fuoco ed altri soggetti da autorizzati dal DTS	Operazioni di soccorso tecnico urgente (es. spegnimento incendi, tempestivo salvataggio vittime e trasporto in zona supporto alle operazioni, contenimento perdite sostanze pericolose, ecc.)	Adeguati secondo il grado di pericolo
Zona di supporto alle operazioni	VV.F., Operatori sanitari, FF.O. Polizia Municipale, ARPA, ASL, ecc.	Posizionamento/attivazione del PCA Posizionamento/attivazione del PMA Aree logistiche per i soccorritori (es. area di ammassamento soccorritori e risorse). Area di triage sanitario. Corridoi ingresso e uscita mezzi soccorso	DPI per attività ordinarie

Figura 2 Schema esemplificativo delle zone di pianificazione per la gestione operativa sul luogo dell'incidente (aree a rischio, zona di soccorso, zona di supporto, PCA, PMA, area di ammassamento soccorritori e risorse, corridoi ingresso/uscita, cancelli) e collegamento tra i centri operativi attivati (PCA, CCS, COC).



## 11. RIEPILOGO DELLE FUNZIONI E DEL MODELLO DI INTERVENTO

### Prefettura

Il Prefetto - ai sensi del D.lgs. 105/2015 - il Prefetto, d'intesa con le regioni e con gli enti locali interessati, sentito il CTR e previa consultazione della popolazione, in base alle linee guida, predispone il piano di emergenza esterna per gli stabilimenti di soglia superiore e di soglia inferiore, al fine di limitare gli effetti dannosi derivanti da incidenti rilevanti e ne coordina l'attuazione.

Il Prefetto coordina l'attuazione del PEE e, in tale ottica:

- assume, in raccordo con il Presidente della Regione e coordinandosi con le strutture regionali di PC, la direzione unitaria degli interventi di tutte le strutture operative tecniche e sanitarie addette al soccorso, siano esse statali, regionali, provinciali e locali;
- dispone l'attivazione e coordina le attività del Centro Coordinamento Soccorsi (CCS);
- dispone la chiusura di strade statali o provinciali ovvero delle autostrade;
- assicura il concorso coordinato di ogni altro ente e amministrazione dello Stato comunque a sua disposizione anche ai sensi dell'art. 13 comma 4 della l. 121/1981;
- richiede l'attivazione e l'impiego degli enti regionali tecnici e di monitoraggio (arpa, agenzie regionali) per reperire tutte le informazioni tecniche necessarie alla gestione dell'evento;
- dispone la sospensione dei trasporti pubblici (compreso quello ferroviario);
- dirama gli "stati/livelli di emergenza";
- mantiene i contatti con gli enti locali interessati;
- informa il/i Sindaco/Sindaci interessato/i sull'evoluzione del fenomeno;
- dirama comunicati stampa/radio/televisivi per informare la popolazione in ordine alla natura degli eventi incidentali verificatisi, agli interventi disposti al riguardo nonché alle norme comportamentali raccomandate;
- assicura, ove necessario, un costante flusso e scambio informativo con la Sala Situazione Italia del Dipartimento della protezione civile, la Regione, i Comuni.

### Il Gestore

Il Gestore, ai sensi dell'art. 25 del dlgs. 105/2015, al verificarsi di un incidente rilevante all'interno dello stabilimento, oltre all'attivazione dei sistemi di allarme interno, al fine di garantire l'efficacia del PEE stesso e la tempestività dell'intervento in emergenza, è tenuto a comunicare telefonicamente tutte le informazioni relative allo scenario incidentale prioritariamente a Vigili del fuoco, al Prefetto e al Sindaco.

Il gestore dovrà fornire informazioni in merito alla tipologia di scenario incidentale, alle persone e alle sostanze coinvolte, nonché sui potenziali effetti di danno in relazione all'evoluzione dello scenario stesso, specificando tra l'altro l'impianto o l'area critica coinvolta nell'incidente rilevante, la sostanza rilasciata come identificato negli scenari di incidente rilevante previsti dal PEE, indicando se:

- le conseguenze sono direttamente controllabili con risorse interne dello stabilimento;

- necessita di soccorsi esterni e se gli effetti di danno risultano e si mantengono sempre all'interno dello stabilimento;
- le conseguenze ricadono all'esterno dello stabilimento.

Fermo restando il continuo aggiornamento nei confronti del Comando dei vigili del Fuoco, del Prefetto e del Sindaco, il gestore informa tempestivamente - nelle forme più adeguate in funzione della gravità dell'evento e del tempo a disposizione - anche la Questura, il CTR, la Regione, la Città Metropolitana/Provincia (Enti territoriali di Area Vasta), l'ARPA, l'azienda Sanitaria locale, ovvero tutti i soggetti previsti dall'art. 25 del D.lgs. 105/2015, comunicando:

- le circostanze dell'incidente;
- le sostanze pericolose presenti;
- i dati disponibili per valutare le conseguenze dell'incidente per la salute umana, l'ambiente e i beni;
- le misure di emergenza adottate;
- le informazioni sulle misure previste per limitare gli effetti dell'incidente a medio e lungo termine ed evitare che esso si ripeta.

A seguito delle informazioni ricevute sull'evento incidentale in corso, anche in riferimento a quanto previsto dall'art.25 del D.lgs. 105/2015, tutti i soggetti operativi coinvolti mettono in atto gli interventi previsti per l'attuazione del presente Piano.

#### La Regione

La regione, attraverso i propri uffici preposti o la provincia/città metropolitana ove delegata dalle disposizioni regionali, partecipa, anche attraverso le ARPA e le strutture del servizio sanitario regionale, alla stesura dei PEE con il supporto all'attività istruttoria in particolare per quanto concerne l'azione degli enti tecnici regionali.

Partecipa alla valutazione e attuazione delle eventuali misure a tutela della popolazione interessata, in particolare per la prosecuzione della erogazione dei servizi pubblici essenziali e per la salvaguardia dei beni e delle infrastrutture.

In caso di emergenza, ove richiesto, partecipa con propri rappresentanti al CCS ed al COC e laddove necessario invia proprio personale presso il PCA.

#### La Provincia

La Provincia di Monza e della Brianza, nella fase di definizione del PEE, partecipa alle attività di pianificazione, in particolare nell'ambito di attività quali:

- attivazione di servizi urgenti, anche di natura tecnica;
- attivazione della Polizia Provinciale/metropolitana, ove presente, e delle squadre di cantonieri del Servizio Manutenzione Strade per ogni problema connesso con la sicurezza e la viabilità sulle strade di competenza;
- altri aspetti di protezione civile nel caso in cui sia delegata in tal senso dalle disposizioni regionali.

In caso di emergenza, partecipa con propri rappresentanti al CCS ed al COC.

### Il Comando dei Vigili del Fuoco

Ricevuta l'informazione sull'evento e la richiesta di intervento, partecipa ad un funzionale scambio di informazioni con la Prefettura e gli altri Enti coinvolti;

- attua il coordinamento operativo dell'intervento sul luogo dell'incidente (DTS) avvalendosi anche del supporto dei tecnici dell'ARPA e dell'ASL, del 118, delle FF.O. ed ove previsto dalla pianificazione, del Comune e degli altri enti e strutture coinvolte (es. prima verifica e messa in sicurezza dello stabilimento, eventuale interruzione delle linee erogatrici dei servizi essenziali, trasporto eventuali vittime/feriti al di fuori dell'area di soccorso)
- tiene costantemente informata la Prefettura sull'azione di soccorso e sulle misure necessarie per la salvaguardia della popolazione, valutando l'opportunità di un'evacuazione della popolazione o di altre misure suggerite dalle circostanze e previste nelle pianificazioni operative di settore;
- delimita l'area interessata dall'evento per consentire la perimetrazione da parte delle FF.O che impedisca l'accesso al personale non autorizzato e/o non adeguatamente protetto.

### L'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA)

L'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA):

- fornisce supporto tecnico in base alla conoscenza dei rischi che risulta dall'analisi della documentazione di sicurezza e dei piani di emergenza interna, se presenti, e dagli eventuali controlli effettuati e/o della documentazione in proprio possesso;
- effettua, di concerto con l'ASL, ogni accertamento necessario sullo stato di contaminazione dell'ambiente eseguendo i rilievi ambientali di competenza per valutare l'evoluzione della situazione nelle zone più critiche;
- fornisce, se disponibili, tutte le informazioni sulle sostanze coinvolte nell'evento incidentale;
- trasmette direttamente al DTS, all'ASL, al Prefetto e al Sindaco e al Comando VV.F. (ad es. in ambito PCA e CCS) i risultati delle analisi e delle rilevazioni effettuate;
- fornisce, relativamente alle proprie competenze, indicazioni rispetto alle azioni di tutela dell'ambiente da adottare.

### Il Sistema di Emergenza Sanitaria – 118

Il 118 concorre, a mezzo del proprio rappresentante, alle attività pianificatorie.

Lo stesso servizio stabilisce e verifica l'applicazione di precise procedure per l'interfaccia con gli altri enti (es. VVF, Prefettura, ecc) e si occupa dell'informazione/formazione del personale di soccorso sanitario.

Il 118 recepisce la richiesta di intervento dal N.UE 112 e dalla Prefettura assicurando l'organizzazione dell'emergenza extraospedaliera per quanto riguarda i mezzi di soccorso e l'integrazione con l'emergenza intraospedaliera.

Per l'espletamento dei propri servizi, il 118 si avvale di mezzi propri e di quelli messi a disposizione da Associazioni/Enti convenzionati.

Il 118, in caso di emergenza:

- invia un proprio rappresentante presso i centri di coordinamento (es. CCS).
- dispone, alla notizia dell'evento incidentale, l'invio di personale, mezzi di soccorso;
- informa del relativo intervento le altre strutture tecniche ed amministrative competenti (Prefettura, Vigili del Fuoco, Forze dell'Ordine, Aziende Sanitarie);
- informa, se del caso, il Centro Antiveleni più vicino;
- allerta tutte le strutture ospedaliere ritenute necessarie per l'ospedalizzazione dei feriti;
- mantiene i contatti con le Sale Operative del 118 delle altre province;
- sul luogo dell'evento, si coordina con gli altri enti in particolare con il DTS;
- provvede secondo le proprie procedure all'effettuazione degli interventi sanitari di competenza ed al trasporto dei feriti presso le strutture sanitarie più idonee in relazione al tipo di lesioni riscontrate.

L'Agenzia Territoriale della Salute della Brianza

L'Agenzia Territoriale della Salute della Brianza:

- invia il personale tecnico per una valutazione della situazione;
- sulla base dei dati forniti dall'ARPA e compatibilmente con i tempi tecnici, valuta i pericoli e gli eventuali rischi per la salute derivanti dalla contaminazione delle matrici ambientali.
- Se necessario, di concerto con le autorità competenti, fornisce al Sindaco tutti gli elementi per l'immediata adozione di provvedimenti volti a limitare o vietare l'uso di risorse idriche, prodotti agricoli, attività lavorative;
- invia personale sanitario (es. presso i centri di coordinamento);
- fornisce al Prefetto e al Sindaco, sentite le altre autorità sanitarie, i dati su entità ed estensione dei rischi per la salute pubblica e l'ambiente e indicazioni rispetto alle azioni di tutela della salute da adottare.

Le Forze dell'Ordine (FF.O.)

Ai sensi dell'art.9 comma 1 lett. e), del decreto legislativo 2 gennaio 2018, n. 1, il Prefetto assicura il concorso coordinato delle FF.O. per gli interventi ad esse demandati.

Queste ultime, pertanto:

- concorrono nella realizzazione del piano per la viabilità (es. posti di blocco) secondo le indicazioni del DTS, attuando le misure di blocco della circolazione nelle aree interdette e di regolazione della viabilità;

- effettuano servizi anti-sciacallaggio nelle aree eventualmente evacuate coordinando, eventualmente, anche il personale della Polizia Provinciale e della Polizia Locale.

Il Comune/i interessato/i:

Il comune collabora nella predisposizione e aggiornamento del PEE e cura l'aggiornamento del proprio piano comunale di protezione civile per quanto riguarda le attività previste nel presente Piano, prevedendo le "procedure" di attivazione e di intervento della struttura comunale.

Il comune cura l'informazione preventiva alla popolazione ai sensi della normativa vigente in merito.

In caso di emergenza, il comune:

- attua le azioni di competenza previste dal presente Piano e dal Piano comunale di protezione civile;
- attiva le strutture comunali di protezione civile (Polizia Locale, Ufficio Tecnico, Volontariato, ecc.) per i primi soccorsi alla popolazione e gli interventi urgenti necessari a fronteggiare l'emergenza;
- collabora con ARPA e ASL al fine di individuare insediamenti urbani o attività produttive che potrebbero essere messi a rischio dalla propagazione di inquinanti;
- informa la popolazione sull'incidente e comunica le misure di protezione da adottare per ridurre le conseguenze sulla base delle informazioni ricevute dal Prefetto;
- adotta le ordinanze e gli atti amministrativi per la tutela dell'incolumità pubblica;
- informa la popolazione della revoca dello stato di emergenza sulla base delle informazioni ricevute dal Prefetto;
- cura l'attivazione, l'impiego ed il coordinamento del volontariato comunale di protezione civile locale;
- attiva le aree/centri di assistenza della popolazione.

La Polizia Locale

La P.L. rappresenta una risorsa operativa a carattere locale ed in tale veste, sulla base delle disposizioni del sindaco, essa:

- vigila sulle eventuali operazioni di evacuazione affinché le stesse avvengano in modo corretto ed ordinato;
- fornisce alla popolazione utili indicazioni sulle misure di sicurezza da adottare;
- effettua i prioritari interventi di prevenzione di competenza mirati a tutelare la pubblica incolumità (predisposizione di transenne e di idonea segnaletica stradale, regolamentazione dell'accesso alle zone "a rischio");
- partecipa, ove necessario, ai dispositivi di ordine pubblico a supporto delle FF.O. secondo quanto stabilito nel CCS.



## Il Volontariato di protezione civile

Le Autorità competenti, in conformità alle disposizioni nazionali e regionali vigenti che ne regolano l'attivazione, possono avvalersi dell'operato dei volontari di protezione civile durante le diverse fasi emergenziali. Le organizzazioni di volontariato potranno, se richiesto, concorrere alle seguenti attività:

- pianificazione di emergenza;
- attività di tipo logistico;
- comunicazioni radio;
- presidio delle aree di attesa e gestione delle aree e dei centri di assistenza alla popolazione in collaborazione con la C.R.I.;
- supporto alle Forze dell'ordine in occasione di attivazione dei posti di blocco stradali, nei limiti delle attività consentite ai Volontari di protezione civile, secondo le disposizioni vigenti.

## **12. STATI DEL PEE (ATTENZIONE, PREALLARME, ALLARME-EMERGENZA), PIANI, PROCEDURE E FUNZIONI DEI VARI ENTI E STRUTTURE**

Il presente Piano descrive le dinamiche di comunicazione e le procedure di allertamento che devono essere attuate da parte di ciascuno dei soggetti coinvolti.

In base alla valutazione delle potenziali conseguenze degli scenari incidentali, si possono definire le procedure di allertamento e le conseguenti azioni di intervento e soccorso che dovranno essere espletate da ciascuno dei soggetti coinvolti: l'attivazione del presente Piano si articola secondo i seguenti stati: ATTENZIONE, PREALLARME, ALLARME- EMERGENZA, CESSATO ALLARME.

La ripartizione in stati ha lo scopo di consentire agli enti e strutture interessate (es. Vigili del fuoco, Servizio sanitario-118, ARPA, ASL, Amm.ne Comunale, FF.O., ecc.) di operare con una gradualità di intervento.

È possibile, peraltro, che un evento incidentale possa passare dallo stato di ATTENZIONE a quello di PRELLARME fino allo stato di ALLARME-EMERGENZA, in funzione dell'evoluzione dello scenario incidentale. Gli eventi incidentali più gravosi possono comportare l'attivazione diretta della fase allarme-emergenza.

<b>ATTENZIONE</b>	Attenzione - Stato conseguente ad un evento che, seppur privo di ripercussioni all'esterno dello stabilimento, per come si manifesta (es. forte rumore, fumi, nubi di vapori, ecc.), potrebbe essere avvertito dalla popolazione creando, così, in essa una forma incipiente di allarmismo e preoccupazione, per cui si rende necessario attivare una procedura informativa da parte dell'Amministrazione comunale; in questa fase non è richiesta l'attuazione di particolari procedure. Possono rientrare in questa tipologia, oltre agli eventi che riguardano ad esempio limitati rilasci di sostanze (es. un trafilamento), anche eventi che non coinvolgono sostanze pericolose ai sensi del D.lgs.105/2015 (es. sostanze irritanti, incendi di materiale vario).
-------------------	---

PREALLARME	<p>Stato conseguente ad un incidente connesso a sostanze pericolose “Seveso”, i cui effetti di danno non coinvolgono l’esterno dello stabilimento e che, per particolari condizioni di natura ambientale, spaziale, temporale o meteorologiche, potrebbe evolvere in una situazione di allarme.</p> <p>Esso comporta la necessità di attivazione di alcune delle procedure operative del PEE (es. viabilità e ordine pubblico) e di informazione alla popolazione.</p> <p>In questa fase, il gestore richiede l’intervento di squadre esterne dei VV.F., informa il Prefetto e il Sindaco ed altri soggetti eventualmente individuati nel PEE; sono allertati tutti i soggetti previsti affinché si tengano pronti a intervenire in caso di ulteriore evoluzione dell’evento incidentale, e vengono attivati i centri di coordinamento individuati dal PEE. Il Prefetto può attivare il CCS, coordinando le azioni già poste in essere (es. viabilità ed ordine pubblico).</p>
ALLARME-EMERGENZA	<p>Stato che si attiva quando l’evento incidentale richiede necessariamente, per il suo controllo, l’ausilio dei VV.F. e di altre strutture/enti, fin dal suo insorgere o a seguito del suo sviluppo incontrollato e può coinvolgere, con i suoi effetti di danno di natura infortunistica, sanitaria ed ambientale, aree esterne allo stabilimento, con valori di irraggiamento, sovrappressione e tossicità riferiti a quelli utilizzati per la stima delle conseguenze.</p>
CESSATO ALLARME	<p>Il cessato allarme è disposto dal Prefetto, sentito il Direttore Tecnico dei Soccorsi (DTS) ed i referenti per le misure ed il monitoraggio ambientale, per le attività di messa in sicurezza del territorio e dell’ambiente e le altre figure presenti nel CCS.</p> <p>Il Prefetto, nell’ambito del Centro di Coordinamento Soccorsi, dichiara il cessato allarme e lo comunica al Gestore e al Sindaco.</p> <p>A seguito della dichiarazione di cessato allarme iniziano le azioni per il ritorno alla normalità (situazione antecedente all’incidente), consentendo alla popolazione, se evacuata, di rientrare in casa.</p>

Il coordinamento tra le forze di pronto intervento a seguito della segnalazione del gestore è assicurato prioritariamente mediante scambio di informazioni tra la Sala operativa dei vigili del fuoco e quelle della Questura e del 118 le quali, a loro volta, informeranno le strutture operative delle forze direttamente collegate nei propri piani discendenti.

Il Prefetto, sulla base delle risultanze delle comunicazioni ricevute e sentito anche il Direttore tecnico dei soccorsi, convoca il CCS per l’adozione dei provvedimenti di competenza, compresa l’attivazione del presente Piano, ove ritenuto necessario.

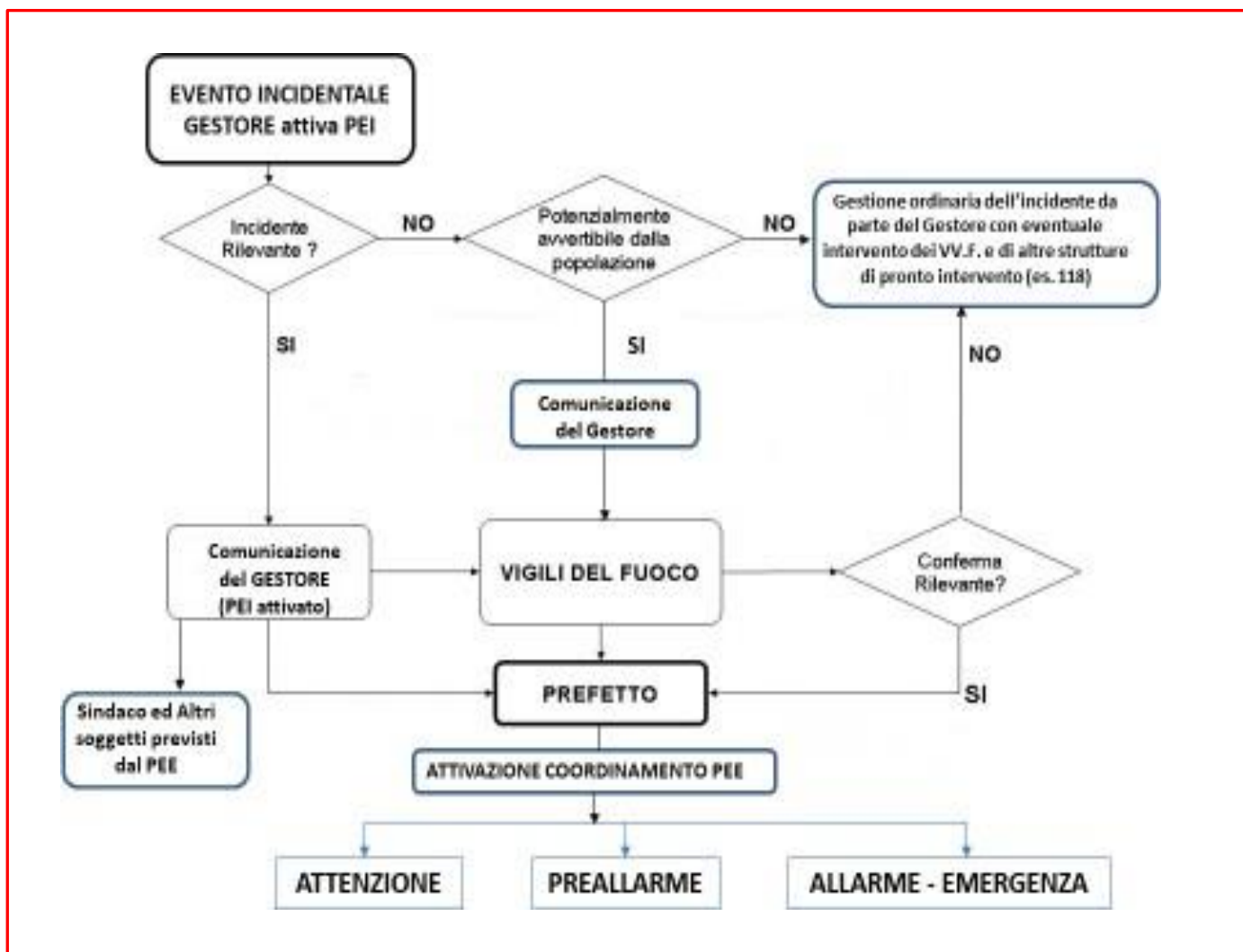
Il Sindaco informa la popolazione interessata, sull'evento incidentale in corso sulla base delle indicazioni ricevute dal Prefetto.

Le comunicazioni tra i soggetti interessati avvengono con tutti i mezzi a disposizione prevedendo, per quanto possibile, anche situazioni di difficoltà per mancanza dei servizi essenziali (ad es. mancanza di energia elettrica).

In questa fase è importante verificare la disponibilità dei mezzi di comunicazione che si intendono utilizzare nell'area operativa di intervento (antenne, ripetitori, reti telefoniche, ecc.).

Si riporta nel seguito la rappresentazione grafica delle procedure di allertamento relative ai diversi stati del Piano (attenzione, preallarme, allarme/emergenza, cessato allarme), a partire dall'attivazione del PEI da parte del gestore, con particolare riferimento alla prima fase di attuazione che dà al gestore il compito di avviare le procedure di allertamento degli enti e strutture coinvolte nel Piano.

Di seguito è riportato uno schema di flusso di massima per l'attivazione del Piano.



Di seguito, si riporta, in sintesi, il contenuto delle attività da porre in essere nel corso di una eventuale emergenza secondo il seguente schema di suddivisione in fasi:

<b>FASE 1</b>	<b>dall'attivazione alla costituzione del PCA (Posto di Comando Avanzato)</b>
<b>FASE 2</b>	<b>dall'istituzione del PCA ai primi provvedimenti di salvaguardia della popolazione</b>
<b>FASE 3</b>	<b>dai primi provvedimenti di salvaguardia della popolazione alla fine dell'evento</b>

### 13. I PIANI OPERATIVI DISCENDENTI

Atteso che il presente Piano non può contemplare ogni tipo di intervento da effettuare in caso di emergenza, le direttive del Dipartimento di protezione civile prevedono che al presente Piano si affianchino anche alcuni piani operativi di settore.

Si fa riferimento a quei documenti che hanno carattere complementare rispetto al presente Piano e che fanno capo ad enti diversi dalla Prefettura. Tali documenti - predisposti da parte delle strutture ed enti competenti - potranno essere allegati al presente Piano.

Di seguito, a titolo esemplificativo, sono declinati gli elementi di massima per vari piani operativi.

	Elementi di massima del piano
Piano per il soccorso tecnico urgente	<p>Elaborato dai VV.F., sentiti il gestore ed altri enti e strutture considerate nel PEE, prevede tra l'altro:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ la gestione della zona di soccorso e della zona di supporto alle operazioni;</li><li>➤ l'utilizzo della viabilità per l'afflusso dei mezzi di soccorso;</li><li>➤ l'utilizzo delle risorse antincendio e di quelle necessarie per il soccorso tecnico urgente disponibili nel sito e in ambito comunale (idranti, mezzi speciali, materiali, ecc.);</li><li>➤ il posizionamento, attivazione e coordinamento del PCA;</li><li>➤ le modalità operative per la messa in sicurezza degli impianti e il salvataggio delle persone dall'area di soccorso;</li><li>➤ la gestione dell'area di supporto alle operazioni;</li><li>➤ l'interazione con il soccorso sanitario e con il PMA, in particolare per quanto riguarda le modalità per il trasporto di feriti/disabili al di fuori dell'area di soccorso.</li></ul>

Piano per il soccorso sanitario e l'evacuazione assistita	<p>Elaborato dal 118 e dall'ASL, sentite e gli altri enti e strutture previsti dal PEE, contiene tra l'altro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ le modalità per il supporto al DTS;</li> <li>➤ le modalità per l'intervento nella zona di supporto alle operazioni (e nella zona di soccorso, ove autorizzato dal DTS);</li> <li>➤ l'assistenza sanitaria alla popolazione, anche relativamente all'eventuale evacuazione assistita (modalità di trasporto dei soggetti vulnerabili, allestimento delle strutture di ricovero, modalità di ospedalizzazione delle vittime);</li> <li>➤ l'individuazione, in accordo con il DTS, dell'area ove ubicare il Posto medico avanzato (PMA) nella zona di supporto alle operazioni e relativo allestimento</li> <li>➤ la gestione del Posto Medico Avanzato (PMA) e delle modalità di ospedalizzazione delle vittime dell'incidente.</li> </ul>
Piano per la comunicazione in emergenza	<p>Elaborato dalla Prefettura, in raccordo con i Comuni interessati, sentiti il gestore e le altre funzioni previste dal PEE; prevede tra l'altro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ l'individuazione di TV, radio locali e social media per la diramazione, tramite l'addetto stampa individuato dalla Prefettura, dell'informazione alla popolazione per le misure di autoprotezione;</li> <li>➤ l'informazione in relazione alle norme di comportamento da seguire, mediante i messaggi diramati dall'addetto stampa tramite i mass media, social media e ove esistenti con i sistemi di allarme acustico e di comunicazione presenti nell'area.</li> </ul>
Piano per la viabilità	<p>Elaborato dal "Comitato Operativo Viabilità" (organo di supporto al prefetto), composto dai rappresentanti delle forze e dei corpi di polizia stradale, degli organi del soccorso e degli enti proprietari / concessionari delle strade, per consentire il rapido isolamento delle zone a rischio a seguito dell'evento incidentale interessante l'impianto; individua tra l'altro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ identificazione e presidio della viabilità di emergenza e dei relativi nodi in cui deviare o impedire il traffico, tramite posti di blocco o cancelli, per interdire l'afflusso nelle zone a rischio e agevolare i soccorsi nel raggiungimento delle aree di interesse operativo previste dalla pianificazione e delle strutture ospedaliere;</li> <li>➤ i percorsi alternativi per i mezzi di soccorso;</li> <li>➤ i percorsi preferenziali per l'eventuale evacuazione della popolazione (vie di fuga)</li> </ul> <p>i percorsi alternativi per il traffico ordinario</p>

<p>Piano per la salvaguardia ambientale</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Elaborato da ARPA, ASL ed eventualmente da altri enti e strutture territorialmente competenti, prevede tra l'altro:</li> <li>➤ le modalità per il supporto al DTS;</li> <li>➤ indirizzi per il contenimento degli eventuali reflui/rifiuti durante l'emergenza e nel post emergenza anche con riferimento alle attività di soccorso (es. acque di spegnimento).</li> <li>➤ le modalità per il controllo e monitoraggio della qualità delle matrici ambientali durante l'emergenza,</li> <li>➤ anche sulla scorta dei risultati acquisiti e delle specifiche competenze in materia, le modalità di supporto all'azione di tutela ambientale</li> </ul>
<p>Piano per l'informazione della Popolazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Elaborato dal Comune, che si avvale delle strutture territorialmente competenti, prevede tra l'altro:</li> <li>➤ le modalità di informazione ed assistenza della popolazione in fase di attuazione del PEE;</li> <li>➤ l'individuazione e l'allestimento di aree/centri di assistenza per la popolazione.</li> </ul>

## 14. ORGANIZZAZIONE E PROCEDURE PER I VARI STATI DEL PIANO

Sulla base delle conseguenze previste dagli scenari incidentali ipotizzati, si può distinguere una articolazione scalare delle procedure di allertamento e delle conseguenti azioni di intervento e soccorso di ciascuno dei soggetti coinvolti.

In questo paragrafo sono riportate le attività in capo ai vari enti e strutture coinvolti nell'attuazione del PEE, solo a titolo esemplificativo e non esaustivo.

### 14.1 LO STATO DI ATTENZIONE

La situazione di "Attenzione" comporta la necessità di attivare una procedura informativa da parte del gestore nei confronti dei soggetti individuati quali destinatari della comunicazione dell'accadimento di un evento incidentale.

In questa fase il gestore informa i VV.F., il Prefetto, il Sindaco ed eventualmente gli altri soggetti individuati nel PEE in merito agli eventi in corso, al fine di consentirne l'opportuna gestione.

### 14.2 LO STATO DI PREALLARME

Lo stato di "Preallarme", che corrisponde ad un livello superiore rispetto a quello di attenzione, prevede l'avvio, da parte delle figure coinvolte, di una serie di azioni per la predisposizione degli interventi operativi, così come previsto nei piani di settore (ad esempio l'attivazione del PCA, inizio predisposizione dei cancelli, ecc.). Si riporta di seguito lo schema di attuazione del modello di intervento del PEE in fase di "preallarme" con un quadro delle principali azioni per i vari enti e strutture:

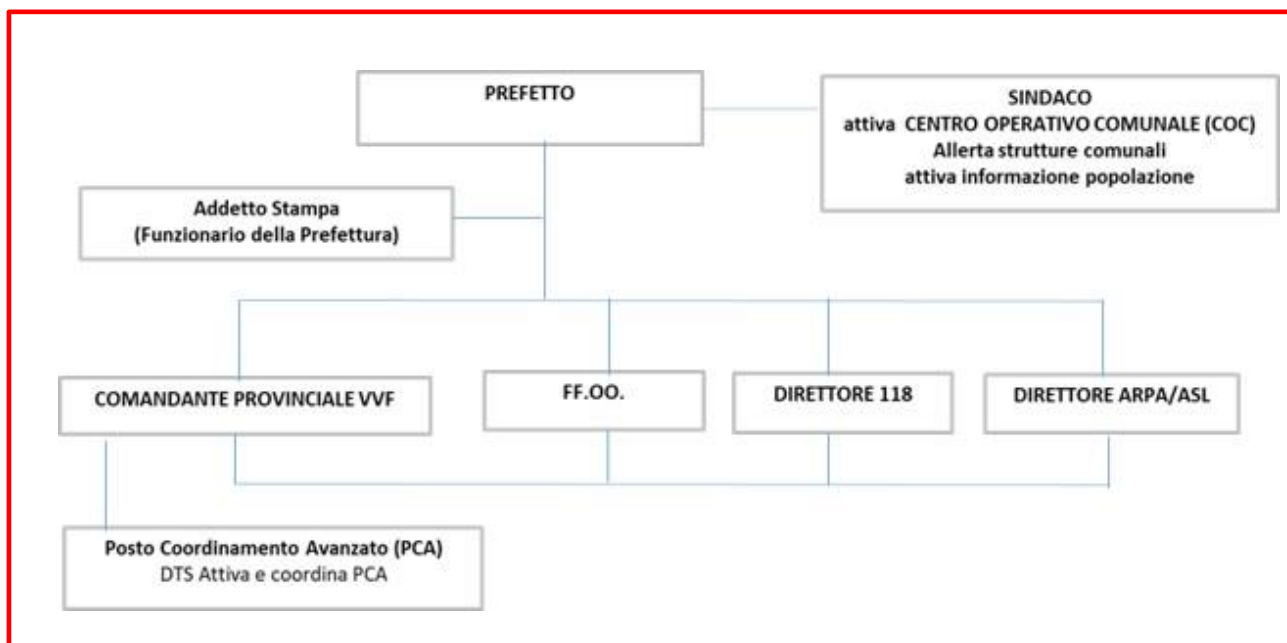


Figura 4 - Schema esemplificativo di attuazione del modello di intervento PEE in fase preallarme



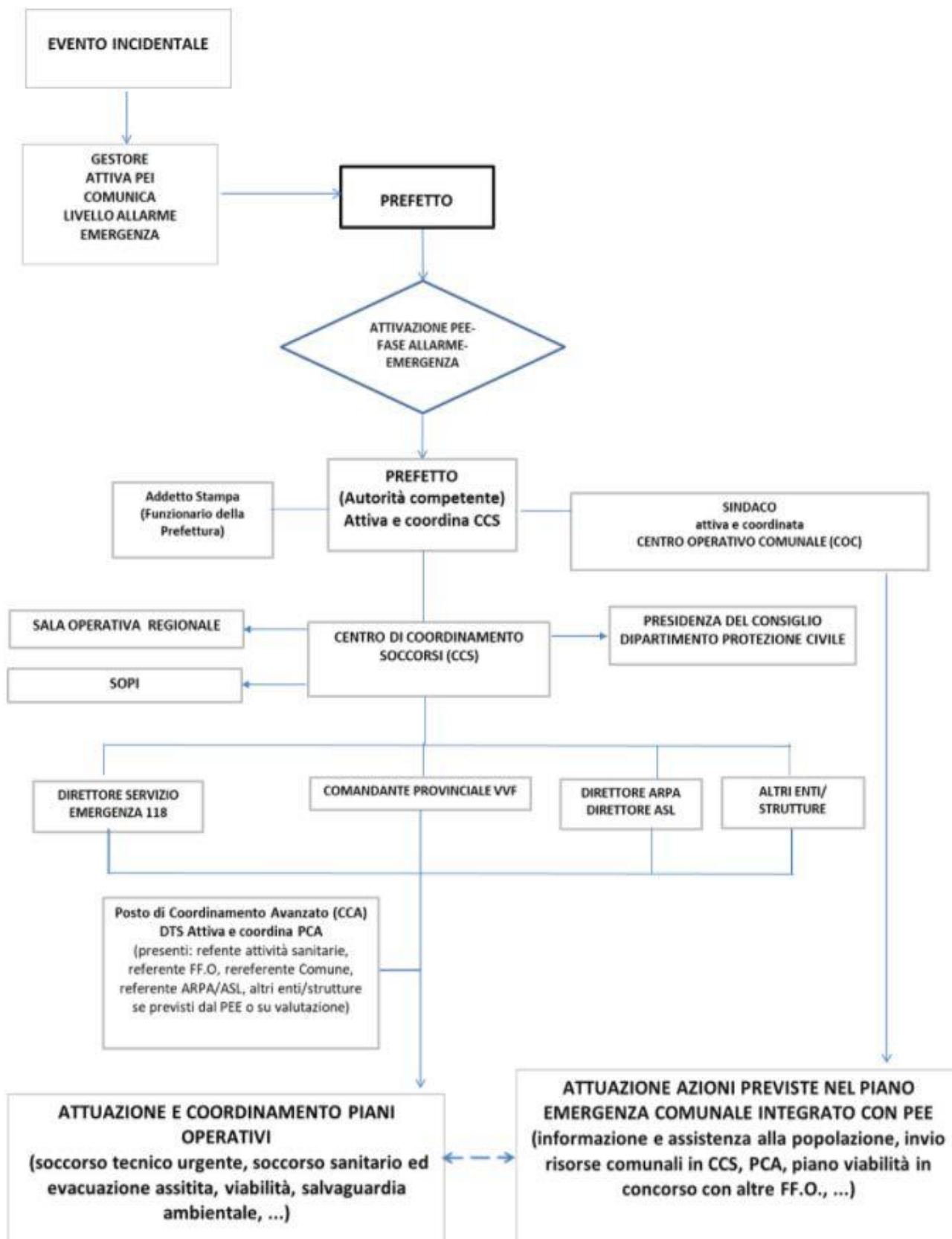
Di seguito è riportato un quadro delle principali azioni per i vari enti e strutture in questa fase:

Ente Struttura	Azioni
<b>Gestore dello stabilimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attiva le procedure di emergenza e di messa in sicurezza degli impianti previste nel Piano di Emergenza Interna</li> <li>- Richiede (ove attivato, tramite numero unico d'emergenza 112) l'intervento dei VV.F. e comunica, se possibile, lo stato raggiunto dall'evento</li> <li>- Ove necessario, con le stesse modalità, richiede l'intervento dei soccorsi sanitari</li> <li>- Allerta, tramite comunicazione telefonica, il Prefetto, il/i Comune/i interessato/i</li> <li>- All'arrivo dei Vigili del Fuoco fornisce ogni utile assistenza alle squadre d'intervento nelle primarie operazioni di soccorso tecnico urgente, anche mettendo a disposizione le eventuali dotazioni opportunamente custodite e mantenute in perfetta efficienza presso lo stabilimento</li> <li>- Rimane in contatto con il PCA (ove già attivato) e fornisce informazioni sull'evolversi della situazione</li> <li>- Segue costantemente l'evoluzione dell'incidente ed aggiorna le informazioni comunicando al Prefetto, al Sindaco e ai Vigili del Fuoco, non appena ne venga a conoscenza, l'impianto, il serbatoio o l'elemento coinvolto nell'incidente rilevante</li> </ul>
<b>Prefetto/Prefettura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informa la Regione, Città Metropolitana, ed il/i Comune/Comuni interessati dell'evento in atto e si tiene in contatto con il DTS Comandante dei Vigili del Fuoco, o suo delegato, presente nel PCA (ove attivato)</li> <li>- Coordina l'emergenza e, sulla base degli elementi tecnici forniti dal DTS e dell'eventuale evolversi della situazione, valuta l'attivazione del CCS.</li> </ul>
<b>Comando Prov.Le Vigili del Fuoco</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Invia presso lo stabilimento le unità necessarie per la gestione dell'intervento e assume la direzione tecnico-operativa dell'intervento</li> <li>- Istituisce il posto di coordinamento avanzato (PCA)</li> <li>- Attiva un flusso informativo di scambio informazioni e coordinamento con le sale operative delle strutture del soccorso sanitario, delle forze dell'ordine</li> <li>- Tiene i contatti con il CCS (ove attivato) tramite il DTS</li> <li>- Richiede l'intervento dell'ARPA</li> </ul>
<b>118</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Invia al PCA il personale necessario alla gestione delle funzioni di competenza del servizio di emergenza sanitaria</li> <li>- allerta gli ospedali per l'emergenza sanitaria conseguente all'incidente rilevante</li> </ul>
<b>Comune</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Può attivare il COC e si coordina con il CCS (ove attivato) ed il PCA</li> <li>- Attiva la Polizia Municipale</li> <li>- Allerta i servizi tecnici comunali, i gruppi e le organizzazioni di volontariato</li> <li>- Informa la popolazione interessata</li> <li>- Invia al PCA, ove previsto dal PEE o su richiesta, personale per la gestione delle funzioni di competenza comunale</li> </ul>

Polizia locale del Comune	<ul style="list-style-type: none"> <li>- invia al PCA personale per la gestione delle funzioni di competenza della polizia locale</li> <li>- Utilizza, per la gestione dell'emergenza, le dotazioni cartografiche per l'eventuale modifica alla gestione della viabilità</li> <li>- Utilizza le apparecchiature per le telecomunicazioni a disposizione presso il COC</li> <li>- Concorre alla gestione della viabilità in coordinamento con le altre FF.O.</li> </ul>
FF.O. (PS, CC, GdF, ecc)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Allertano le proprie strutture operative;</li> <li>- Dispongono i primi interventi in materia di viabilità in coordinamento con la Polizia Municipale</li> <li>- Invia al PCA (ove attivato) un rappresentante</li> <li>- allertano eventuali Società di trasporto pubblico locale</li> </ul>
Regione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantiene le comunicazioni con il Prefetto</li> <li>- Invia, su valutazione, propri rappresentanti presso CCS (ove attivato) e il PCA</li> </ul>
Provincia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantiene le comunicazioni con il Prefetto</li> <li>- Allerta propri rappresentanti per l'invio presso CCS (ove attivato) e PCA</li> <li>- Allerta le proprie strutture (es. Corpo di Polizia Provinciale, squadre di cantonieri del Servizio Manutenzione Strade, ecc)</li> <li>- Invia personale al PCA ed al CCS (ove attivato) per le valutazioni di competenza (es. inerenti alla pericolosità delle sostanze coinvolte nello scenario incidentale)</li> <li>- Fornisce un supporto tecnico scientifico al DTS, sulla base delle conoscenze dello stabilimento, dei rilievi e monitoraggi ambientali effettuati (es. anche in riferimento alle condizioni meteo) e di altre informazioni tecniche disponibili</li> <li>- Trasmette gli esiti degli eventuali rilievi e monitoraggi effettuati al CCS (ove attivato) al Sindaco e all'ASL, anche al fine di eventuali misure di salvaguardia di salute pubblica</li> </ul>
ARPA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Invia personale al PCA ed al CCS (ove attivato) per le valutazioni di competenza (es. inerenti alla pericolosità delle sostanze coinvolte nello scenario incidentale)</li> <li>- Fornisce supporto tecnico scientifico al DTS, sulla base delle conoscenze dello stabilimento, dei rilievi e monitoraggi ambientali effettuati (es. anche in riferimento alle condizioni meteo) e di altre informazioni tecniche disponibili</li> <li>- Trasmette gli esiti degli eventuali rilievi e monitoraggi effettuati al CCS (ove attivato) al Sindaco e all'ASL, anche al fine di eventuali misure di salvaguardia di salute pubblica</li> </ul>
ATS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantiene il contatto con il PCA ed invia, su richiesta, personale al CCS (ove attivato)</li> <li>- In relazione alla pericolosità delle sostanze coinvolte nello scenario, comunica al Sindaco eventuali necessità di misure di salvaguardia della salute pubblica, sotto il profilo igienico-sanitario, anche in raccordo agli esiti degli eventuali rilievi e monitoraggi compiuti e trasmessi dall'ARPA.</li> </ul>
Aziende limitrofe (se coinvolte)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- allertano il proprio personale per l'attivazione delle misure di messa in sicurezza previste.</li> <li>- attendono ulteriori indicazioni sull'evoluzione dell'incidente e mantengono il contatto con il Comune al fine di attuare le misure previste.</li> </ul>

### 14.3 LO STATO DI ALLARME-EMERGENZA

Nella figura che segue, si riporta lo schema esemplificativo di attuazione del modello di intervento del PEE in fase di allarme-emergenza



Si riporta, quindi, di seguito, un prospetto riepilogativo dei compiti dei vari enti e strutture in caso di allarme- emergenza.

Ente struttu ra	Azioni
Gestore dello stabilimento	<p>In seguito alla segnalazione di una emergenza, sulla base delle procedure previste nel PEI, si attivano la squadra di pronto intervento aziendale con l'obiettivo di contenere il fenomeno incidentale e le procedure di emergenza e di messa in sicurezza degli impianti previste nello stesso PEI.</p> <p>Qualora si confermi uno degli scenari previsti dal PEI il Gestore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Attiva (anche per il tramite del coordinatore dell'emergenza dello stabilimento) il sistema ottico-acustico, che dovrà essere mantenuto sempre in efficienza, per la diramazione dello stato di allarme al proprio personale ed, eventualmente, anche alla popolazione residente nelle vicinanze dello stabilimento;</li> <li>➤ Richiede (ove attivo, tramite numero unico d'emergenza 112) l'intervento dei vigili del fuoco e della centrale operativa 118, comunicando, se possibile, lo stato dell'evento incidentale;</li> <li>➤ Predisporre la messa in sicurezza degli impianti;</li> <li>➤ Comunica l'evento in corso al Prefetto e al Sindaco;</li> <li>➤ All'arrivo dei VV.F., fornisce tutte le informazioni utili al superamento dell'emergenza e se richiesto mette a disposizione il proprio personale e le proprie attrezzature e dotazioni opportunamente custodite e mantenute in perfetta efficienza presso lo stabilimento;</li> <li>➤ Invia un rappresentante al PCA e/o al CCS, fornendo informazioni sull'evolversi della situazione, inclusi i dati di direzione del vento (ove disponibili);</li> <li>➤ Segue costantemente l'evoluzione dell'incidente ed aggiorna le informazioni comunicando con il Prefetto, il Sindaco ed i Vigili del Fuoco.</li> </ul>

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Prefetto</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Attiva il CCS e coordina gli interventi di cui al presente piano;</li> <li>➤ Valuta gli interventi sulla base dell'evoluzione della situazione e degli elementi tecnici forniti dal PCA coordinato dal DTS e dalle figure presenti in CCS;</li> <li>➤ Assicura le comunicazioni con il Comune e la Regione;</li> <li>➤ Assicura le comunicazioni e gli eventuali raccordi con i soggetti coinvolti sulla base degli elementi tecnici forniti dal DTS;</li> <li>➤ Provvede a informare gli organi di stampa e comunicazione sull'evolversi dell'incidente, in raccordo con il Sindaco;</li> <li>➤ Valuta e decide con il Sindaco, sentito il DTS ed, eventualmente, anche il Direttore dei Soccorsi Sanitari, le misure di protezione per la popolazione, in base ai dati tecnico-scientifici forniti dagli organi competenti o dalle funzioni di supporto;</li> <li>➤ Adotta, se necessario, provvedimenti straordinari in materia di viabilità e trasporti, oltre a quanto già definito nel PEE;</li> <li>➤ Nel caso l'evento sia individuato come incidente rilevante ai sensi dell'art.25 del D.lgs.105/2015 informa i Ministeri della Transizione Ecologica, dell'Interno, il Dipartimento della Protezione Civile, il CTR e la Regione.</li> <li>➤ Sulla base delle informazioni fornite dal DTS, e delle altre figure presenti in CCS, dichiara il cessato allarme;</li> </ul>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Comando Prov.Le Vigili del Fuoco</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comunica con la Prefettura;</li> <li>➤ Istituisce il Posto di Coordinamento Avanzato (PCA) nel luogo preventivamente individuato o in altro sito se ritenuto più opportuno;</li> <li>➤ Il Comandante Provinciale dei Vigili del Fuoco o suo delegato partecipa al CCS;</li> <li>➤ Invia sul posto le unità necessarie per la gestione dell'intervento, a seguito della richiesta del gestore e assume la direzione tecnico- operativa dell'intervento (DTS);</li> <li>➤ Richiede; l'intervento delle FF.O. (Questura, PS, CC, ecc.) e del Servizio Emergenza Sanitaria;</li> <li>➤ Il DTS Comunica al Sindaco eventuali necessità di misure di salvaguardia della pubblica incolumità quali, in caso di incendio o esplosione, il temporaneo divieto d'uso di edifici danneggiati;</li> <li>➤ Il DTS Tiene costantemente informato il Prefetto sull'azione di soccorso e sulle misure necessarie per la tutela della salute pubblica;</li> <li>➤ Il DTS Richiede al Sindaco l'emanazione di provvedimenti urgenti a tutela della pubblica incolumità e per la preservazione dei beni e dell'ambiente;</li> <li>➤ Richiede l'intervento dell'ARPA.</li> </ul>

Servizio Emergenza Sanitaria 118	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Invia al PCA un referente per la gestione delle attività sanitarie ed il personale per il soccorso sanitario urgente;</li> <li>➤ Invia un responsabile che partecipa al CCS, assumendo la funzione di Direttore dei Soccorsi Sanitari, cui si rapportheranno l'ASL e gli altri enti previsti;</li> <li>➤ Gestisce l'attuazione del piano operativo per il soccorso sanitario e l'eventuale evacuazione assistita, per la parte di competenza;</li> <li>➤ Assicura, in caso di evacuazione, il trasporto dei disabili, malati e il ricovero di eventuali persone coinvolte negli effetti dell'incidente rilevante presso le strutture ospedaliere comunicando le sintomatologie per le strutture di pronto soccorso;</li> <li>➤ Richiede l'intervento dell'ATS;</li> <li>➤ Esegue il trasporto e ricovero dei feriti secondo quanto previsto dai piani di emergenza intraospedalieri;</li> <li>➤ Svolge attività medico-legali connesse al recupero e alla gestione delle salme (ATS di concerto con la Polizia Mortuaria);</li> </ul>
Comune	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Attiva il COC, anche per singole funzioni, e si coordina con il Prefetto e con il DTS (VV.F.);</li> <li>➤ Invia un rappresentante al CCS;</li> <li>➤ Attiva i gruppi e le organizzazioni di volontariato (ove previsto dal PEE);</li> <li>➤ Informa la popolazione in ordine all'evento incidentale - sulla base delle indicazioni del Prefetto -, comunicando le misure di protezione da adottare;</li> <li>➤ Dispone per l'eventuale utilizzo di aree di attesa e/o aree e centri di assistenza per la popolazione;</li> <li>➤ Adotta atti di urgenza per la tutela dell'incolumità pubblica;</li> <li>➤ Segue l'evoluzione della situazione e informa la popolazione del cessato allarme</li> </ul>
PL	Partecipa al controllo della viabilità in concorso con le altre FF.O.
FF.O. (PS, CC, GdF, ecc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Attiva la Polizia Stradale che richiede l'intervento di pattuglie per il blocco dei cancelli individuati;</li> <li>➤ Invia rappresentanti al CCS;</li> <li>➤ Invia al PCA un'unità responsabile per la gestione delle funzioni di competenza delle FF.O.;</li> <li>➤ Attiva le opportune articolazioni della Polizia di Stato ai fini del supporto e del coordinamento tra le FF.O.;</li> <li>➤ Coordina gli interventi in materia di viabilità allo scopo di favorire l'arrivo dei mezzi di soccorso tecnico e/o sanitario (individuando i cancelli di accesso e di uscita dei mezzi);</li> <li>➤ Allerta, ove necessario, le Società di trasporto pubblico locale ai fini della sospensione del servizio sui tratti interessati dall'emergenza, con eventuale predisposizione di percorsi alternativi.</li> <li>➤ Attiva la gestione delle eventuali vittime ed effetti personali recuperati dai soccorritori anche ai fini della successiva procedura di identificazione delle eventuali vittime.</li> </ul>
Regione	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mantiene le comunicazioni con il Prefetto;</li> <li>➤ Invia propri rappresentanti al CCS e al COC (se previsto dal PEE e/o su valutazione)</li> </ul>
Provincia	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Attiva la Polizia Provinciale e le squadre di cantonieri del Servizio Manutenzione Strade per ogni problema connesso con la sicurezza e la viabilità sulle strade di competenza;</li> <li>➤ Invia propri rappresentanti al CCS ed al COC</li> </ul>

ARPA	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Invia personale al PCA per le valutazioni di competenza, ad esempio in merito alla pericolosità delle sostanze coinvolte nello scenario incidentale;</li> <li>➤ Invia un rappresentante al CCS;</li> <li>➤ Fornisce supporto tecnico scientifico al DTS per le attività di soccorso sulla base delle conoscenze dello stabilimento (ad es. RdS, Autorizzazione Integrata Ambientale) ed effettuando rilievi e monitoraggi ambientali (anche con interpretazione chimico fisica dei fenomeni in atto, comprese le condizioni meteo);</li> <li>➤ Trasmette gli esiti degli eventuali rilievi e monitoraggi effettuati al CCS al Sindaco e all'ASL, anche al fine di eventuali misure di salvaguardia di salute pubblica.</li> </ul>
ASL	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Allerta le strutture di prevenzione deputate agli interventi specifici;</li> <li>➤ Invia personale presso i centri di coordinamento (es. CCS, COC, PCA);</li> <li>➤ In relazione alla pericolosità delle sostanze coinvolte nello scenario, comunica al/i Sindaco/i eventuali necessità di misure di salvaguardia della salute pubblica, sotto il profilo igienico-sanitario, anche sulla base degli esiti dei rilievi e monitoraggi effettuati e trasmessi dall'ARPA.</li> </ul>
Società di Trasporti	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Attiva le proprie procedure di messa in sicurezza;</li> <li>➤ Invia un rappresentante al CCS;</li> <li>➤ Sospende l'eventuale servizio di trasporto (es. autobus) nel tratto interdetto e assicura l'utilizzo di una viabilità alternativa opportunamente prevista.</li> </ul>

Occorre, inoltre, considerare l'eventualità di un raccordo con le società di gestione di infrastrutture viarie e ferroviarie.

#### 14.4 IL CESSATO ALLARME

Fase, subordinata alla messa in sicurezza della popolazione e dell'ambiente, a seguito della quale è previsto il rientro nelle condizioni di normalità.

Non appena la situazione torna sotto controllo, il Prefetto, nell'ambito del Centro di Coordinamento Soccorsi, acquisite le informazioni dal Posto di Coordinamento Avanzato, sentiti il Comandante Provinciale dei Vigili del Fuoco o suo delegato, l'ARPA e gli altri soggetti coinvolti nella gestione dell'emergenza, dichiara il cessato allarme e lo comunica al Gestore e al Sindaco.

Il cessato allarme non corrisponde al totale ritorno alla normalità, ma solo alla fine del rischio specifico connesso all'incidente accaduto. A seguito della dichiarazione di cessato allarme iniziano le azioni per il ritorno alla normalità (situazione antecedente all'incidente), con il ripristino, graduale e in funzione dei danni accertati, di energia elettrica, gas, acqua e viabilità, e consentendo alla popolazione, se evacuata, di rientrare in casa.

Il/i Sindaco/i del/i Comune/i interessato/i, cessata l'emergenza, si adopera/no per il ripristino delle condizioni di normalità e per l'ordinato rientro della popolazione presso le abitazioni.

La Polizia Locale dei Comuni interessati può cooperare nel diramare alla popolazione il cessato allarme con le modalità definite nel PEE (ad esempio tramite diffusione di messaggio verbale con automezzi muniti di altoparlante).

I rappresentanti dei diversi enti e strutture di intervento e di soccorso comunicano la fine della situazione di allarme alle rispettive unità operative presenti sul territorio.

#### 14.5 sistemi di allarme per la segnalazione di inizio emergenza

I sistemi di allarme costituiscono un requisito essenziale per rendere efficace il PEE in termini di una tempestiva risposta all'emergenza di natura industriale, con particolare riferimento all'attuazione delle misure di autoprotezione.

In generale l'allarme viene diffuso attraverso il suono di una sirena, opportunamente modulato e cadenzato. Nel caso in cui non siano stati predisposti sistemi d'allarme a mezzo sirena, sono individuati sistemi e strumenti alternativi reperibili localmente, quali: rete telefonica (vedi sistema it-alert), messaggi su siti internet, sui social, su mezzi mobili muniti di altoparlanti, con segnali a messaggio variabile per gli automobilisti, campane ecc.

Ogni stabilimento RIR deve possedere un proprio sistema di allarme - espressamente indicato della Parte Speciale - da testare preventivamente, al fine di comprenderne la reale efficacia anche per allertare la popolazione e le eventuali attività limitrofe, in considerazione di vari fattori, tra cui la relativa distribuzione territoriale.

Data l'importanza del corretto funzionamento di detti dispositivi di allarme per una tempestiva attivazione delle azioni volte a fronteggiare con efficacia l'evento incidentale ed a limitarne le conseguenze, è necessario che il gestore, o colui che ha la responsabilità della gestione di tali strumenti, ne assicuri l'efficienza nel tempo. In ogni caso, è opportuno prevedere dei sistemi alternativi di allarme.

In caso di mancanza, insufficienza e/o inadeguatezza di tali sistemi è necessaria l'acquisizione di strumenti più idonei (es. messaggistica telefonica, sistemi di allarme tramite sirene dislocate sul territorio) atti a garantire la diffusione efficace del segnale di allarme. In presenza di più attività produttive sullo stesso territorio è necessario che i segnali di allarme siano uguali per tutti gli stabilimenti.

Il sistema di allarme che segnala l'inizio emergenza deve essere udibile all'esterno dello stabilimento e deve coprire la zona di soccorso. Esso va azionato dalla figura individuata nel PEI dello stabilimento RIR. Il segnale di fine emergenza deve essere diramato mediante lo stesso sistema ed eventualmente coadiuvato dalla Polizia Locale.

Per facilitare la risposta della popolazione all'allarme, far cioè attivare tempestivamente i comportamenti di autoprotezione, è opportuno rafforzare nella fase di prevenzione del rischio l'informazione con simulazioni di segnali d'allarme nelle aree coinvolte.

Tali norme di comportamento devono essere comunicate alla popolazione interessata e alle attività produttive individuate nel corso di iniziative di informazione organizzate dal/i comune/i interessati.

E' opportuno che la dislocazione dei sistemi di allarme sia riportata su apposita cartografia.

#### **14.6 IL RIFUGIO AL CHIUSO, EVACUAZIONE ASSISTITA ED EVACUAZIONE AUTONOMA**

La Parte speciale contempla alcune indicazioni di autoprotezione in relazione agli scenari previsti, nonché le relative modalità di allertamento e di comunicazione.

In considerazione dell'entità del rilascio (energetico o di sostanza) dovuto all'incidente rilevante e alle condizioni meteo-climatiche, nonché alla capacità di evacuazione delle persone presenti nelle zone di danno, possono essere adottate le seguenti misure di autoprotezione:

- rifugio al chiuso
- evacuazione assistita
- evacuazione autonoma



In assenza di specifiche indicazioni - nella Parte Speciale - sulle misure da adottare a tutela della popolazione valgono le seguenti indicazioni di massima.

Il rifugio al chiuso deve essere adottato quale misura di protezione temporanea, per esposizioni di breve durata, compatibili con il rapido controllo dell'emergenza, e che consentono la permanenza all'interno degli edifici, al chiuso, in sicurezza. In tal caso devono essere disattivati gli impianti di aerazione e condizionamento e mantenuti chiusi gli infissi.

L'evacuazione assistita - misura adottata dal Sindaco, d'intesa con il servizio sanitario - è quella mirata ad allontanare le persone che non sono in grado di effettuare autonomamente l'evacuazione degli stabili. Ove le condizioni determinassero una diretta esposizione per il personale addetto all'evacuazione assistita, vengono adottate le procedure di salvataggio e soccorso da parte dei vigili del fuoco.

L'evacuazione autonoma è una misura di autoprotezione adottata dalle persone presenti nelle aree esposte al pericolo di danno dovuto al rilascio a seguito di incidente rilevante.

#### **14.7 LA VIABILITÀ: VIE DI ACCESSO E DI DEFLUSSO DEI MEZZI DI SOCCORSO, CANCELLI E PERCORSI ALTERNATIVI**

Tema strategico della pianificazione è quello relativo alla viabilità che deve essere analizzata e organizzata preventivamente con i rappresentanti degli enti preposti per consentire da una parte un rapido isolamento delle zone a rischio o già interessate dagli effetti dell'evento incidentale dall'altra un rapido ed agevole accesso dei mezzi necessari per l'intervento, il soccorso e l'eventuale evacuazione.

Per garantire ciò, occorre definire ed attivare un piano dei posti di blocco e, con esso, idonei corridoi di ingresso e uscita dei mezzi di soccorso, anche individuando eventuali percorsi alternativi.

In generale, le azioni da attuare saranno:

- blocco del traffico stradale nell'area dell'intervento;
- posti di blocco e corridoi per garantire l'accesso ed il deflusso dei soli mezzi di soccorso nell'area di intervento.

Il rappresentante delle FF.O. gestirà l'attuazione dei piani operativi per la viabilità con gli altri enti previsti e garantirà l'ordine e la sicurezza pubblica fino a cessato allarme.

La Parte speciale individua:

- i punti nodali in cui deviare o impedire il traffico, anche attraverso l'utilizzo di posti di blocco o cancelli, al fine di interdire l'afflusso nelle zone a rischio e attivare i corridoi di ingresso/uscita per agevolare la tempestività degli interventi, anche in relazione all'evoluzione dell'evento;
- eventuali percorsi alternativi per la confluenza sul posto dei mezzi di soccorso;
- i percorsi preferenziali attraverso i quali far defluire la popolazione eventualmente evacuata (vie di fuga).

Per gli scenari incidentali più rilevanti (quelli che incidono significativamente sul territorio esterno), il Piano dei posti di blocco è accompagnato da idonea cartografia dove questi ultimi sono chiaramente individuati.

## **14.8 L'ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE**

A *latere* dell'intervento sul luogo dell'incidente è opportuno - e talora necessario - assicurare l'assistenza alla popolazione, compresa quella non direttamente interessata dall'evento, con azioni quali:

- informazione sull'evento incidentale;
- distribuzione di generi di conforto, assistenza psicologica, organizzazione di un eventuale ricovero alternativo;
- impiego del volontariato di protezione civile per il supporto operativo alle diverse attività;
- rapporto con i mass media

In interventi con presenza di sostanze pericolose assume importanza fondamentale l'aspetto legato all'informazione alla popolazione, ad integrazione dell'informazione preventiva. Infatti, la divulgazione di informazioni corrette e tempestive che forniscano indicazioni sulle misure adottate, su quelle da adottare e sulle norme di comportamento da seguire, permette di ridurre i rischi della popolazione.

La gestione delle attività di assistenza e di informazione alla popolazione è affidata al Sindaco che, qualora lo ritenga necessario, potrà richiedere il supporto della Provincia, della Regione, della Prefettura e delle strutture operative di riferimento (V.V.F., 118, ecc.).

## **14.9 LA MESSA IN SICUREZZA DELLE ATTIVITÀ LIMITROFE**

I responsabili delle attività limitrofe (ad es. altre attività produttive), con le modalità previste dal proprio PEI, sospendono le operazioni in corso, provvedono alla messa in sicurezza degli impianti, disattivando, ad esempio, i sistemi di aerazione e mantenendo i contatti con le strutture esterne.

## **15. ADEMPIMENTI SUCCESSIVI ALL'EMERGENZA CONNESSA ALL'INCIDENTE RILEVANTE**

Una volta superata l'emergenza, il Sindaco, al fine di ripristinare le normali condizioni di utilizzo del territorio, predispone una ricognizione, con il supporto di altri Enti competenti (es. Regione, VV.F.) per il censimento degli eventuali danni, valutando la necessità che il Gestore effettui il ripristino dello stato dei luoghi e delle matrici ambientali coinvolte e prevedendo all'occorrenza ulteriori misure di tutela sanitaria.

### **15.1 EFFETTI SULL'AMBIENTE DELL'INCIDENTE RILEVANTE: INTERVENTI IN CASO DI EMERGENZA E SUCCESSIVA FASE DI RIPRISTINO E DISINQUINAMENTO**

Questo capitolo affronta gli aspetti relativi all'articolo 21 comma 4 lettera d) del D.lgs.105/2015 che impone "il ripristino e il disinquinamento dell'ambiente dopo un incidente rilevante".

Di seguito sono riportati alcuni elementi salienti da considerare per la gestione degli effetti ambientali dell'incidente rilevante, sia relativamente alle prime fasi di intervento, sia per le successive attività di ripristino e disinquinamento ambientale.

Nella Parte Speciale sono riportate, in particolare, le tipologie di effetti ambientali per gli scenari di riferimento previsti, unitamente alle misure di mitigazione e gestione degli interventi in emergenza mirati a limitare le conseguenze, mediante azioni quali, ad esempio, l'intercettazione rapida di uno sversamento ed il posizionamento di panne oleo-assorbenti, ecc., oltre alla definizione degli enti e strutture di riferimento per i successivi interventi di ripristino e disinquinamento dell'ambiente dopo l'incidente rilevante.

Le misure di mitigazione e contenimento previste nell'ambito del PEE sono derivate anche in riferimento al Rapporto di Sicurezza o ad altra documentazione relativa all'analisi di rischio dello stabilimento, unitamente alle conclusioni dell'istruttoria svolta dal CTR (qualora le leggi regionali prevedano una fase istruttoria anche per gli impianti di soglia inferiore, vanno considerate le eventuali prescrizioni) agli esiti delle verifiche del Sistema di Gestione della Sicurezza ed a quelle delle valutazioni AIA (ove presenti).

#### **15.1.1 Gli effetti ambientali connessi all'incidente rilevante**

Gli incidenti con impatto ambientale risultano associati per lo più a fenomeni di rilascio/perdita di sostanze pericolose, anche se un contributo apprezzabile è fornito dagli incendi, soprattutto in relazione all'elevato numero di componenti ambientali coinvolte e di inquinanti rilasciati, con interessamento di tutte le matrici ambientali.

L'analisi storica ha confermato che la diversa persistenza ed evoluzione delle sostanze inquinanti rilasciate nelle varie componenti ambientali interessate è direttamente connessa con le proprietà chimico-fisiche ed eco tossicologiche delle sostanze pericolose, oltre che con le caratteristiche del sito interessato.

Le sostanze maggiormente responsabili delle contaminazioni ambientali sono gli idrocarburi liquidi, anche in considerazione della loro diffusione e del loro utilizzo, in particolare il grezzo e suoi derivati, la cui prevalenza è ancora più evidente se si considerano i rilasci in ambiente acquatico.

Le conseguenze ambientali provocate dai derivati del petrolio, sulla scorta di esperienze connesse a specifici eventi di rilevanza nazionale, appaiono tuttavia meno severe, a parità di quantità coinvolte, di quelle create da altre sostanze pericolose per l'ambiente acquatico, verosimilmente per una migliore gestione dell'emergenza, come già si accennava in precedenza. Di seguito è riportato un quadro indicativo e non esaustivo dei possibili effetti sulle matrici ambientali provocate dai rilasci di sostanze pericolose (comprese le acque di spegnimento).

**Tabella 9 - quadro indicativo e non esaustivo dei possibili effetti ambientali degli incidenti rilevanti.**

Tipi di incidente	Potenziale impatto/inquinamento causato
Sversamenti di sostanze liquide pericolose	contaminazione degli habitat acquatici
	inquinamento locale del suolo
	inquinamento delle acque sotterranee
	inquinamento atmosferico
Incendi di sostanze pericolose	contaminazione degli habitat acquatici per effetto dello sversamento di acque di spegnimento e di rottura di serbatoi di stoccaggio
	inquinamento locale del suolo per effetto dello sversamento di acque di spegnimento e di rottura di serbatoi di stoccaggio
	inquinamento delle acque sotterranee per effetto dello sversamento di acque di spegnimento e di rottura di serbatoi di stoccaggio
	inquinamento atmosferico da sostanze gassose combuste e da volatilizzazione di sostanze originarie
	contaminazione localizzata e dispersa del suolo per effetto della caduta di particelle dall'atmosfera
Rilasci gassosi	generalmente inquinamento atmosferico a breve termine
	inquinamento potenziale per alcuni ambienti acquatici
Esplosione di gas	impatto ambientale generalmente minimo
	potenziali danni ecologici da effetti dell'esplosione (effetti domino)

### 15.1.2 Gli elementi ambientali vulnerabili

La Parte Speciale del presente Piano individua gli elementi ambientali vulnerabili potenzialmente interessati dal rilascio di sostanze pericolose. Relativamente al pericolo per l'ambiente che può essere causato dal rilascio incidentale di sostanze pericolose.

Il decreto del Ministero dei lavori pubblici del 9 maggio 2001 considera gli elementi ambientali secondo la seguente suddivisione tematica:

- beni paesaggistici e ambientali (come individuate da decreto legislativo 29 ottobre 1999, n. 490);
- aree naturali protette (es. parchi e altre aree definite in base a disposizioni normative quali la L. n. 394/1991 e s.m.i.);
- risorse idriche superficiali (es. acquifero superficiale; idrografia primaria e secondaria; corpi d'acqua estesi in relazione al tempo di ricambio ed al volume del bacino);
- risorse idriche profonde (es. pozzi di captazione ad uso potabile o irriguo; acquifero profondo non protetto o protetto; zona di ricarica della falda acquifera);
- uso del suolo (es. aree coltivate di pregio, aree boscate).

Il Comune, in fase di compilazione della nota scheda, individua gli elementi ambientali vulnerabili presenti nell'area di interesse, anche in accordo con gli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale

presenti sul territorio, oltre a quanto riportato nella notifica di cui all'Allegato 5 del D.lgs.105/2015 o in altra documentazione ambientale (ad es. Autorizzazione Integrata Ambientale o Autorizzazione Unica Ambientale).

La pianificazione di una strategia d'intervento connessa alla gestione degli effetti ambientali dell'incidente rilevante dovrà tenere conto dei diversi fattori che, alla luce degli esiti critici dell'analisi delle conseguenze, risultano, per la maggior parte, già acquisiti o comunque da approfondire, quali:

- le caratteristiche della sorgente di contaminazione (ubicazione ed estensione dell'area di pertinenza dell'unità logica, attività nuova od esistente);
- la tipologia e i quantitativi presunti delle sostanze contaminanti coinvolte;
- la tipologia, localizzazione e distanza del bersaglio sensibile.

### **15.1.3 Attività per la gestione degli effetti ambientali dell'incidente rilevante**

Le principali attività per la gestione degli effetti ambientali dell'incidente rilevante, si esplicano mediante le seguenti fasi:

- fase di intervento nell'ambito della gestione dell'emergenza: questa fase è attuata nell'ambito della gestione del PEE;
- fase di ripristino e disinquinamento dell'ambiente dopo l'incidente rilevante: questa fase è successiva alle operazioni di emergenza e soccorso previste dal PEE ed è attuata e gestita in conformità al D.lgs. 152/2006 e s.m.i. "Norme in materia Ambientale".

## **15.2 FASE DI INTERVENTO NELL'AMBITO DELLA GESTIONE DELL'EMERGENZA ESTERNA**

Questa fase è relativa alle azioni di mitigazione degli effetti ambientali, in particolare delle matrici acqua e suolo, nelle operazioni di emergenza e soccorso.

L'obiettivo di questa prima fase (che è comune alle altre tipologie di scenari incidentali che impattano sulla matrice aria) è dare la priorità alla tempestiva localizzazione ed intercettazione del rilascio di sostanza pericolosa; seguirà la rimozione di materiali fortemente inquinanti (sedimenti, detriti galleggianti, etc.) il più rapidamente possibile. Le azioni blocco della migrazione dei contaminanti rilasciati mediante l'utilizzo di:

- sostanze adsorbenti/assorbenti;
- barriere idrauliche (es. emungimenti di pozzi per interrompere la diffusione di inquinanti);
- flocculanti;
- panne per blocco della migrazione di inquinanti galleggianti in acqua;
- cuscini pneumatici per blocco delle condotte fognarie;
- pompe aspiranti idrocarburi, serbatoi galleggianti (skimmer).
- gestione delle acque di spegnimento <sup>11</sup> (es. allontanamento dal sito delle acque di spegnimento tramite ausilio di autospurghi per rifiuti speciali pericolosi ovvero accumulo con successivo trattamento/smaltimento).

Dette azioni vanno valutate e pianificate dal Gestore dello stabilimento nell'ambito del PEI, in modo che possano essere prontamente realizzabili durante l'emergenza. È comunque possibile, in funzione della

diversa tipologia di evento incidentale, prevedere l'attivazione di ulteriori enti e strutture (es. attivazione dei Consorzi di bonifica, Autorità di bacino, ecc.).

Le attività connesse con questa prima fase richiedono l'intervento coordinato di più enti e l'attuazione delle seguenti complesse attività:

- intervento operativo urgente di limitazione del rischio per la popolazione e l'ambiente (compresa la sicurezza alimentare);
- informazione alla popolazione ed alle autorità locali competenti sugli effetti ambientali dell'incidente;

Ulteriori azioni di mitigazione delle conseguenze ambientali dell'incidente rilevante finalizzate alla salvaguardia della popolazione, coordinate in sede di CCS, sono riportate a livello esemplificativo, nel quadro che segue:

<b>Azioni di salvaguardia ed assistenza della popolazione all'esterno dell'impianto</b>		
<b>ARPA</b>	<b>ATS</b>	<b>COMUNE</b>
<p>Fornisce supporto tecnico in base alla conoscenza dei rischi ambientali e degli eventuali controlli effettuati e/o della documentazione in proprio possesso.</p> <p>Effettua, anche di concerto con l'ASL, gli accertamenti analitici per fornire informazioni sullo stato delle matrici ambientali coinvolte nello scenario incidentale mediante campionamenti, misure e/o analisi di laboratorio</p> <p>Fornisce, se disponibili, tutte le informazioni sulle sostanze coinvolte nell'incidente.</p> <p>Trasmette all'ASL, al Prefetto, al Sindaco ed ai Vigili del Fuoco, i risultati dell'analisi e delle rilevazioni effettuate.</p> <p>Fornisce, relativamente alle proprie competenze, supporto alle azioni di tutela dell'ambiente</p>	<p>Invia il personale tecnico per una valutazione della situazione.</p> <p>Sulla base di dati forniti da ARPA e compatibilmente con i tempi tecnici, valuta i pericoli e gli eventuali rischi per la salute derivanti dalla contaminazione dell'ambiente e matrici ambientali.</p> <p>Se necessario, di concerto con le autorità competenti, fornisce al Sindaco tutti gli elementi per l'immediata adozione di provvedimenti volti a limitare o vietare l'uso di risorse idriche, prodotti agricoli, attività lavorative.</p> <p>Fornisce al Prefetto ed al Sindaco ed ai Vigili del Fuoco, sentite le altre autorità sanitarie, i dati su entità ed estensione dei rischi per la salute pubblica e l'ambiente, ove previsto</p>	<p>Attiva COC e mantiene attive le strutture comunali di protezione civile (Polizia Municipale, Ufficio tecnico, Volontariato).</p> <p>Collabora con ARPA e ASL al fine di individuare insediamenti urbani o attività produttive che potrebbero essere messe a rischio dagli effetti ambientali dell'incidente (es. dalla propagazione degli inquinanti)</p> <p>Informa la popolazione sugli effetti ambientali dell'incidente rilevante e comunica le misure di protezione da adottare per ridurre le conseguenze</p> <p>Attua le azioni di competenza previste dal Piano Comunale di protezione civile</p> <p>Adotta atti di urgenza per la tutela dell'incolumità pubblica</p> <p>Segue l'evoluzione della situazione e informa la popolazione sulla revoca dello stato emergenza</p>

### **15.3 RIPRISTINO E DISINQUINAMENTO DELL'AMBIENTE DOPO L'INCIDENTE RILEVANTE**

L'intervento finale di ripristino e disinquinamento dell'ambiente consiste nel riportare il sito interessato dall'incidente alle condizioni precedenti all'evento e permette all'ecosistema colpito di riprendere la normale funzionalità ecologica.

Questa fase, successiva alle operazioni di emergenza e soccorso, può avere una durata prolungata nel tempo e quindi può essere gestita mediante le procedure previste dalla normativa vigente relativa alle bonifiche, in capo agli enti ed amministrazioni competenti in via ordinaria.

La fase di ripristino finale comporta l'impiego di tecniche, che possono essere più o meno avanzate, per rimuovere residui di inquinamento che ostacolano l'utilizzazione del sito interessato dal punto di vista ecologico, economico, ricreativo, culturale, paesaggistico-ambientale, ecc.

Ogni evento incidentale connesso ad uno sversamento di inquinante è un caso a sé stante e non esiste un'unica soluzione per tutte le tipologie. Tuttavia, ci sono alcuni fondamentali principi nell'attuazione della risposta all'emergenza, da adattarsi a seconda della situazione e della sua evoluzione.

Il riferimento normativo per la definizione e messa in atto delle azioni necessarie al ripristino e disinquinamento dell'ambiente dopo un incidente rilevante (successive alle operazioni di emergenza e soccorso previste dal PEE) è il D.lgs. 152/2006 e s.m.i. "Norme in materia Ambientale", in particolare il titolo V e s.m.i., nelle seguenti parti:

- parte III, per la tutela acque superficiali (importante nei casi in cui la sostanza pericolosa viene rilasciata ad esempio in laghi o aree sottoposte a tutela ambientale in cui si richiede un monitoraggio prolungato nel tempo);
- parte IV, per la gestione delle bonifiche;
- parte VI, fase post emergenze e del danno ambientale.

Per l'attuazione degli interventi si fa riferimento alle procedure di cui all'art. 242 del medesimo decreto. Dette procedure devono essere attuate dal soggetto responsabile della contaminazione o dal proprietario del sito. Ove il responsabile non provveda o non sia identificabile a seguito di indagine condotta ai sensi dell'art.244, gli interventi vengono attuati dall'Amministrazione pubblica ai sensi dell'art.250 del Dlgs.152/06. L'Amministrazione procede con l'escussione delle garanzie fideiussorie prestate e con le azioni di rivalsa nei confronti del soggetto responsabile, ove identificato.

Va inoltre considerato il D.lgs. 1° Marzo 2019, n. 46 "Regolamento relativo agli interventi di bonifica, di ripristino ambientale e di messa in sicurezza, d'emergenza, operativa e permanente, delle aree destinate alla produzione agricola e all'allevamento", ai sensi dell'articolo 241 del D.lgs. 152/2006.

#### **15.4 L'INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE**

Il Sindaco fornisce alla popolazione nonché alle aree frequentate dal pubblico (compresi scuole, ospedali, stabilimenti adiacenti soggetti a possibile effetto domino) che possono essere colpiti da un incidente rilevante informazioni specifiche relative all'incidente e al comportamento da adottare (rif. Art.23 comma 7 ed allegato 4 al D.lgs. 105/2015).

È opportuno che nella pianificazione comunale dedicata al tema sia dedicata una specifica sezione dedicata alle iniziative promosse sul territorio per informare e far conoscere al pubblico i contenuti salienti del presente Piano, con particolare riferimento alle caratteristiche dei rischi connesse alle sostanze pericolose ed ai comportamenti da adottare in caso di incidente.

Tali campagne informative devono essere svolte sia in fase preventiva, sia durante l'emergenza per richiamare le informazioni che, nella fase emergenziale, dovrebbero essere già note alla popolazione.

Il Comune ha il compito di effettuare l'informazione preventiva per la popolazione, divulgando le informazioni di interesse collettivo, concordate con il Prefetto (mediante incontri, ecc.). Il Sindaco, oltre a basare l'informazione sui contenuti del PEE, potrà avvalersi anche del Modulo di notifica e di informazione

sui rischi di incidente rilevante per i cittadini e i lavoratori costituente l'Allegato 5 del D.lgs. 105/2015, con particolare riferimento alle sezioni A1, D, F, H, L, ed M contenenti le informazioni sullo stabilimento, sui rischi, sugli scenari incidentali e sui comportamenti da adottare in caso di emergenza, che costituiscono il pacchetto informativo minimo da destinare, a cura del Sindaco, al pubblico.

Azioni informative specifiche potranno essere indirizzate agli stabilimenti e alle abitazioni incluse nelle zone a rischio individuate, ad esempio tramite distribuzione di opuscoli informativi sui comportamenti da adottare e sensibilizzando tutte le aziende ad effettuare esercitazioni coordinate.

In funzione del contesto territoriale, ai fini dell'informazione della popolazione, può essere considerata un'area più vasta rispetto alle zone di rischio individuate.

Un'adeguata informazione preventiva rende la popolazione consapevole delle misure di autoprotezione da adottare e dei comportamenti da assumere in caso di evento incidentale. La validità della campagna informativa si misura in termini di capacità della popolazione a collaborare con i soccorritori e a recepire correttamente il messaggio d'emergenza stabilito nel corso della campagna preventiva.

È necessario inoltre, che siano programmate e realizzate esercitazioni per verificare la conoscenza del PEE ed il livello di consapevolezza della popolazione nei confronti del rischio di incidente rilevante, in base agli *“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”*.



## **16. ELEMENTI UTILI PER IL COORDINAMENTO TRA PEE E PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE**

Il Piano di protezione civile comunale fa riferimento al presente piano come rischio specifico. Di seguito sono descritti elementi del presente documento che possono essere considerati nell'ambito del Piano di protezione civile comunale.

In particolare, il Piano di protezione civile deve tener conto dei dati e delle informazioni contenute nel PEE, quali gli elementi territoriali considerati nella pianificazione dell'emergenza esterna (caratteristiche fisiche, orografiche, ed antropiche, quali popolazione presente a vario titolo nell'area, infrastrutture, centri sensibili, ecc.), i dati relativi allo stabilimento, agli scenari incidentali ed al modello organizzativo di intervento, riferito soprattutto alle attività che il Sindaco deve effettuare in attuazione del PEE.

Nel Piano comunale di protezione civile potranno essere dimensionate e riportate le attività da porre in essere da parte del Comune per le fasi di attivazione del PEE (attenzione, preallarme, allarme- emergenza, cessato allarme). Si riportano di seguito gli elementi principali che, in linea di massima, possono essere inseriti nel Piano di protezione civile comunale:

- inquadramento territoriale con localizzazione dello stabilimento;
- descrizione dello stabilimento, degli scenari incidentali, delle zone di pianificazione (zone a rischio, zona di soccorso, zona di supporto alle operazioni, corridoi di ingresso e uscita dei mezzi di soccorso);
- censimento della popolazione delle zone di pianificazione;
- modello d'intervento e procedure di competenza del Sindaco;
- modalità di attivazione delle strutture e dei referenti comunali di protezione civile presso il COC (Polizia Locale, Ufficio Tecnico, volontariato, ecc.) e presso altre strutture di coordinamento (CCS, PCA) in accordo alle procedure stabilite nel PEE e nei piani operativi predisposti;
- modalità di attivazione e gestione dell'informazione della popolazione sull'evento incidentale in atto e comunicazione delle misure di autoprotezione;
- modalità di attivazione delle risorse per la viabilità in concorso con le altre FF.O.;
- eventuale modalità di attivazione ed utilizzo delle aree di attesa e/o aree e centri di assistenza per la popolazione;
- riferimenti operativi degli enti e strutture per l'attivazione del piano;
- modalità di partecipazione alla sperimentazione del Piano di emergenza esterna.

Nel Piano di protezione civile è opportuno accennare, poi, ai compiti del CCS.

Circa i compiti del Centro Coordinamento Soccorsi, gli stessi si possono sintetizzare come segue:

- assumere notizie dettagliate e sempre aggiornate per un corretto inquadramento dello scenario incidentale e delle misure da adottare;
- assicurarsi circa l'operatività dei diversi organi di protezione civile competenti;

- valutare le possibili conseguenze dell'incidente sull'uomo e sull'ambiente;
- formulare proposte di eventuali comunicati stampa/radio in merito agli eventi incidentali;
- sollecitare l'attivazione dei piani ospedalieri per maxi afflusso di feriti e disporre l'attivazione del piano per le maxiemergenze sanitarie;
- fornire ogni utile supporto tecnico al P.C.A. ovvero al C.O.M.;
- individuare al proprio interno - i responsabili delle funzioni di supporto - secondo le indicazioni di massima del presente Piano;
- valutare la congruità delle misure eventualmente già disposte dal P.C.A./Sindaco, proponendo al Prefetto di ratificarle o modificarle;
- proporre provvedimenti preventivi straordinari in materia di viabilità e trasporti;
- accertarsi dell'effettiva attivazione di tutti gli organi interessati;
- valutare e decidere in merito alle misure di protezione proposte da adottare a tutela dell'uomo e dell'ambiente, riferendo al Capo COM;
- esaminare le proposte in ordine ad eventuali comunicati radio;
- esaminare le proposte per l'attivazione dei piani per le maxiemergenze sanitarie.

Nel Piano comunale di P.C. è opportuno fare accenno anche alle funzioni del Posto di Comando Avanzato:

- verificare che tutte le principali strutture di soccorso siano state allertate ed, eventualmente, giunte sul posto;
- formulare ipotesi sulle possibili forme in cui l'evento segnalato potrà evolversi;
- monitorare costantemente la situazione;
- valutare la congruità delle misure provvisorie adottate e da adottare a tutela della popolazione;
- disporre - se del caso - l'allertamento della popolazione interessata utilizzando i mezzi preventivamente stabiliti e/o quelli reperiti al momento.
- tenere informato il C.O.M. ed il C.C.S. per il tramite della Sala Operativa della Prefettura.

La postazione del P.C.A. è individuata preventivamente dall'Ente locale ma sarà oggetto di valutazione più puntuale, in costanza di emergenza, dal Direttore Tecnico dei Soccorsi.