



Prefettura di Firenze

Informativa sul Piano di Emergenza Esterna

**Galvair S.r.l.
Stabilimento di Barberino di Mugello (FI)**

**ai sensi del
D.lgs. 105/2015 art. 21 comma 10**

INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE

EDIZIONE 2025

PREMESSA

Il presente documento è stato elaborato ai sensi dell'art. 21, comma 10 del D.lgs. 105/15.

Il Piano di Emergenza Esterna (P.E.E.), redatto dalla Prefettura di Firenze, è il documento con cui si definiscono le procedure d'intervento che le Amministrazioni e gli Enti competenti, in collaborazione reciproca, sono chiamati a svolgere in caso di una situazione di emergenza causata da un "incidente rilevante". (Viene definito "incidente rilevante" un evento quale un'emissione, un incendio o una 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 per la salute umana o l'ambiente...).

La Società Galvair S.r.l. svolge nello stabilimento sito nel comune di Barberino di Mugello, in via Edison n. 10 - Fraz. Cavallina, in provincia di Firenze, l'attività di trattamento superficiale di metalli mediante processi fisico-chimici ed elettro-chimici per l'industria meccanica ed aerospaziale.

Scheda informativa sui rischi di Incidente Rilevante (ai sensi dell'Allegato 5 del D.Lgs.105/15) – sintesi per la popolazione

Nome della Società: **Società GALVAIR S.r.l.**
Stabilimento/Deposito di: **Via Edison 10 – Fraz. Cavallina – Barberino di Mugello (FI)**
Sede Legale: **Via Edison 10 – Fraz. Cavallina – Barberino di Mugello (FI)**
Direttore di Stabilimento (Gestore): **Andrea Romano Bognetti**

La Società ha presentato la **Notifica** come prescritto dall'art. 13 del D.Lgs. 105/15 e s.m.i.

Per lo stabilimento sono presenti agli atti del Comando dei Vigili del Fuoco n. 2 pratiche in cui risultano n. 6 Segnalazioni Certificate di Inizio Attività di cui all'art. 4 del DPR. 151/2011 in corso di validità, presentate per gli impianti termici e per un gruppo elettrogeno, attività soggette ai controlli dei Vigili del Fuoco ai sensi del suddetto DPR.

Pratica n. 42354 (via Edison 10): SCIA per attività n. 74.2.A in corso di validità rinnovata nel 2021 – SCIA per n. 2 attività 74.1.A e attività 74.2.B presentate nel 2023 – SCIA per attività 49.1.A presentata nel 2023.

Pratica n. 56998 (Via Edison 8/a): n. 1 SCIA in corso di validità per attività 74.1.A presentata nel 2021.

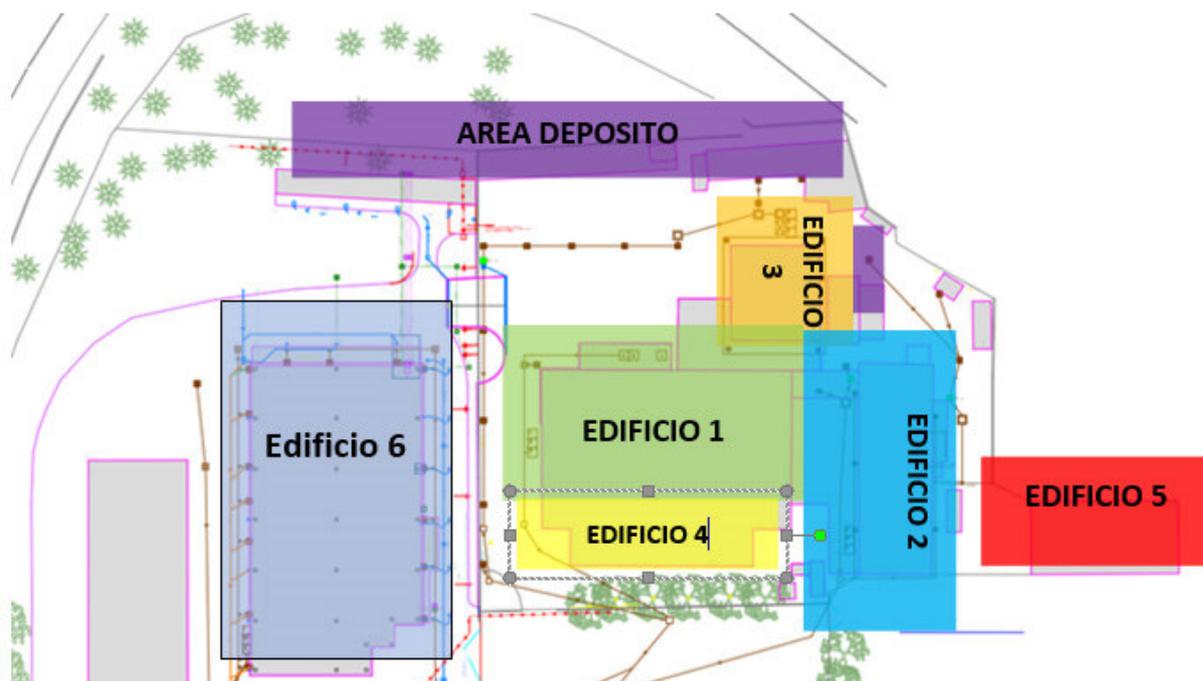
Si evidenzia che la Società attua i seguenti Sistemi di Gestione certificati:

- Sistema di Gestione per la Qualità, conformemente alle norme UNI EN ISO 9001:2015 e EN 9100:2018
- Sistema di Gestione Ambientale, conformemente alla norma UNI EN ISO 14001:2015

Tali Sistemi risultano essere punti cardine, di partenza e di spunto per la gestione ed il miglioramento continuo che la Società intende perseguire.

La Società si è inoltre dotata e mantiene attivo un Sistema di Gestione per la Sicurezza per la prevenzione dei rischi di incidente rilevante in accordo a quanto stabilito dal Decreto Legislativo 105/2015.

Lo stabilimento è ubicato nel Comune di Barberino di Mugello, in via T. Edison, n. 10 – Fraz. Cavallina. La superficie totale dello stabilimento è di circa 14.200 mq di cui circa 4.000 mq sono coperti, destinati all'attività produttiva e di supporto. La rimanente parte comprende le aree esterne in cui sono presenti depositi, aree di manovra e di sosta.



Si individuano:

- Area deposito
- Edificio 1: uffici e produzione
- Edificio 2: uffici e produzione
- Edificio 3: uffici, laboratori e produzione
- Edificio 4: produzione
- Edificio 5: magazzino
- Edificio 6: produzione

Attualmente il personale è composto da circa 56 addetti.

In considerazione delle sostanze utilizzate nei cicli di lavorazione o immagazzinate, il Piano di Emergenza prende in esame tutti i possibili scenari incidentali per:

ANALIZZARE tutti i rischi potenziali in base alle sostanze utilizzate nei cicli di lavorazione o immagazzinate nello stabilimento e gli eventuali effetti all'esterno dello stabilimento

DELIMITARE le zone esterne allo stabilimento che potrebbero essere interessate dalle conseguenze di un "incidente rilevante"

PIANIFICARE le azioni di soccorso affinché tutto sia pronto per un intervento rapido ed efficace

INFORMARE tutte le persone presenti nelle zone potenzialmente interessate, su come comportarsi in caso di incidente

Il Piano di Emergenza Esterna individua e delimita tali zone la cui differenziazione è riconducibile all'intensità del danno che la popolazione e l'ambiente potrebbe subire.

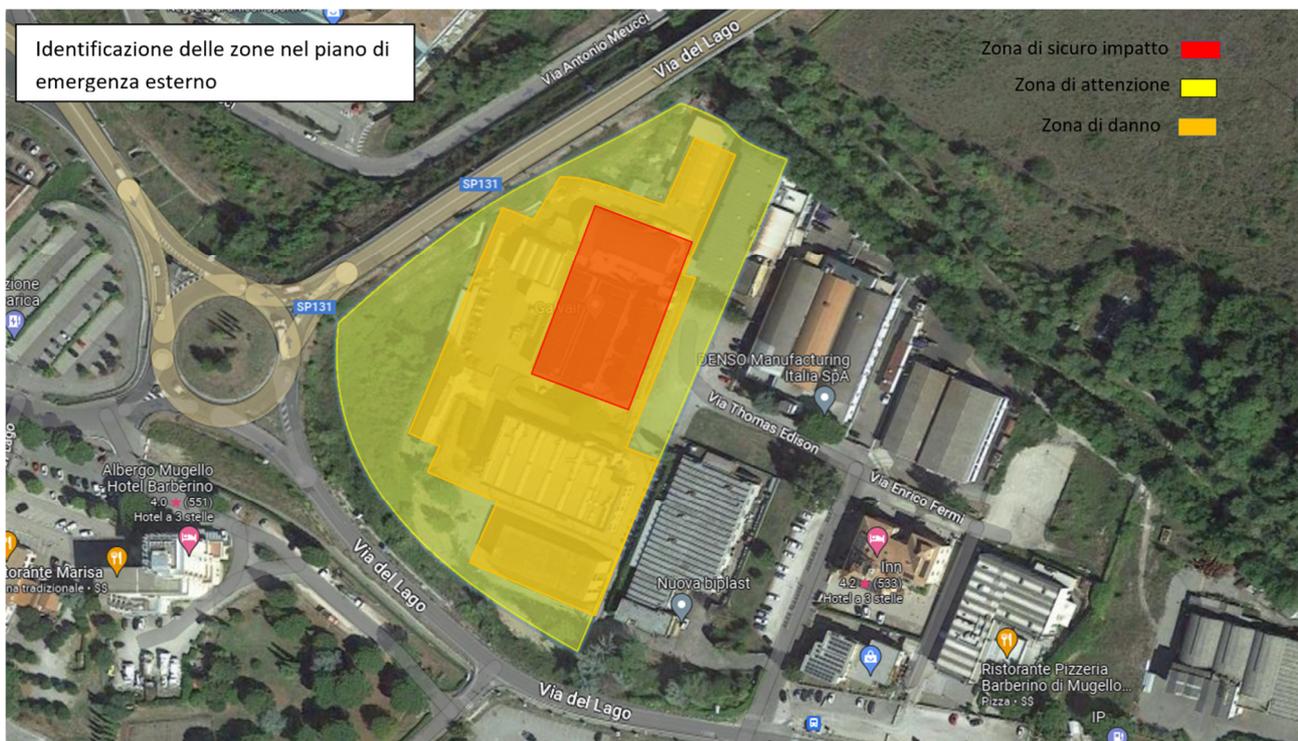
Le aree potenzialmente interessate dall'evento incidentale sono denominate "zone di rischio".

Nell'immagine successiva è riportata la mappatura delle zone desunte dal Piano.

Zona Rossa ": definita "zona di sicuro impatto" (soglia elevata letalità)" coincide con l'area interna corrispondente alla superficie del fabbricato dello stabilimento come da rappresentazione grafica riportata in cartografia ed è l'area operativa accessibile esclusivamente alle squadre dei Vigili del Fuoco, dotate di specifici dispositivi di protezione individuale.

Zona Arancione ": definita "zona di danno" comprende cautelativamente tutta l'area interna ai confini dello stabilimento, delimitati dalla recinzione perimetrale continua dell'azienda e la cui rappresentazione è riportata in cartografia. In detta zona debbono attendersi effetti sanitari che comportano **lesioni potenzialmente "irreversibili"** per le persone e danni ai beni e/o all'ambiente e vi possono accedere esclusivamente le squadre dei Vigili del Fuoco, dotate di specifici dispositivi di protezione individuale.

Zona Gialla ": definita "zona di attenzione" (soglia lesioni reversibili) comprende cautelativamente un'area intorno alla ditta così delimitata: a Nord dal Fiume Sieve, a Nord-Ovest dalla SP 131, a Sud Sud-Ovest dalla strada comunale di via del Lago e a Est dal parcheggio di via Thomas A. Edison, prospiciente all'ingresso dello stabilimento, la cui rappresentazione è riportata in cartografia.



All'esterno del perimetro di quest'ultima area è stata individuata una zona operativa non pericolosa, destinata anche a tutti gli Enti ed i soggetti coinvolti nelle operazioni di soccorso, ove si posizionano il "Posto di Comando Avanzato" (P.C.A.), il "Posto Medico Avanzato" (P.M.A.) e l'Area Attesa Mezzi (A.A.M.).

Il modello organizzativo in caso di incidente è basato sulla centralità del coordinamento del Prefetto di Firenze, Autorità preposta all'attivazione e gestione dei soccorsi, e di tutti gli enti coinvolti nella gestione delle operazioni di soccorso.

Per la gestione funzionale (in loco) delle operazioni di soccorso viene istituito un PCA (Posto Comando Avanzato) in cui sono presenti i responsabili di ciascun ente coinvolto nella gestione dell'emergenza. Il Piano di Emergenza viene attivato dal gestore o da un suo incaricato mediante richiesta di intervento ai Vigili del Fuoco e alla Sala Operativa Provinciale Integrata della Protezione Civile della Città Metropolitana di Firenze (SOPI) nel caso si realizzino gli scenari incidentali descritti.

NATURA DEI RISCHI

Il Piano di Emergenza Esterna è stato realizzato prendendo in considerazione gli incidenti di maggior probabilità valutata a seguito di studio di sicurezza: rilascio accidentale dalle vasche di processo delle sostanze chimiche Ammonio Bifluoruro o Potassio Cianuro con conseguente dispersione in reparto di vapori tossici di ACIDO FLUORIDRICO o ACIDO CIANIDRICO. La frequenza di accadimento per questi eventi è stimata in occorrenze/anno: 1.2E-4 per overflow di Ammonio Bifluoruro e di Potassio Cianuro.

L'evento è condizionato dalla quantità fuoriuscita della sostanza coinvolta e dalle condizioni climatiche in atto, ma l'interessamento è limitato all'area interna allo stabilimento.

In sintesi, è importante sottolineare che: la conseguenza dannosa più credibile è la dispersione in aria di vapori tossici sotto forma di "nube" che rimane compresa entro i confini dello stabilimento; in via cautelativa per la realizzazione del Piano di Emergenza Esterna si è voluto considerare l'interessamento anche all'esterno dello stabilimento.

Si riportano, a seguire, le schede relative alle sostanze chimiche che sono coinvolte nell'ipotesi di "incidente rilevante" di maggior probabilità.

ATTIVITA' INDUSTRIALE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE	
AZIENDA	Società Galvair. S.r.l. Via Edison, 10 Barberino di Mugello (FI)
ATTIVITA' DI PRODUZIONE	Stabilimento che svolge attività galvanica per il trattamento superficiale di metalli per l'industria meccanica ed aerospaziale
SOSTANZA COINVOLTA	PRINCIPALI CARATTERISTICHE DI PERICOLOSITA'
AMMONIO BIFLUORURO	H301 - Tossico se ingerito. H314 – Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
LEGENDA	
Incidente ipotizzato che produce i maggiori effetti	Rilascio di ammonio bifluoruro dalla vasca di trattamento nel bacino di contenimento con dispersione di vapori tossici di Acido Fluoridrico

ATTIVITA' INDUSTRIALE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE	
AZIENDA	Società Galvair. S.r.l. Via Edison, 10 Barberino di Mugello (FI)
ATTIVITA' DI PRODUZIONE	Stabilimento che svolge attività galvanica per il trattamento superficiale di metalli per l'industria meccanica ed aerospaziale.
SOSTANZA COINVOLTA	PRINCIPALI CARATTERISTICHE DI PERICOLOSITA'
POTASSIO CIANURO	H290 - Può essere corrosivo per i metalli. H300 - Letale se ingerito. H310 - Letale per contatto con la pelle. H330 - Letale se inalato. H372 - Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata EUH032 - A contatto con acidi libera gas molto tossici
LEGENDA	
Incidente ipotizzato che produce i maggiori effetti	Rilascio di cianuri dalla vasca di trattamento nel bacino di contenimento con dispersione di vapori tossici di acido cianidrico .

AZIONI PREVISTE PER LA MITIGAZIONE E LA RIDUZIONE DEGLI EFFETTI E DELLE CONSEGUENZE DI UN INCIDENTE

La Soc. Galvair S.r.l. ha previsto una serie di accorgimenti per la mitigazione degli effetti incidentali derivanti dalla propria attività quali:

- adozione delle migliori tecnologie impiantistiche disponibili;
- presenza di bacini di contenimento e canalette di raccolta degli eventuali sversamenti delle soluzioni di processo;
- sistemi tecnici allarmati di intercettazione delle eventuali fuoriuscite delle soluzioni di processo;
- messa a disposizione di materiale assorbente anti spandimento e di pompa aspirante dedicata all'emergenza collegata a gruppo elettrogeno;
- adozione e attuazione di un Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS);
- adozione di uno Piano di Emergenza Interno.

Sotto il profilo della sicurezza e dell'ambiente la Galvair S.r.l., visti i rischi associati alla propria attività e all'impiego e manipolazione di alcune sostanze chimiche, oltre che al funzionamento di alcuni impianti e processi produttivi, **deve adottare, attuare e mantenere** un Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS), secondo quanto previsto dal D.Lgs. 105/15.

L'azienda è soggetta a periodici e sistematici controlli da parte degli Enti deputati (VV.F., ARPAT, AUSL, INAIL).

Gli effetti sulla salute, in caso di esposizione a sostanze tossiche rilasciate durante un "incidente rilevante", variano a seconda delle caratteristiche delle sostanze, della loro concentrazione, della durata dell'esposizione e della dose assorbita dall'organismo.

Gli effetti sulla salute e sicurezza delle persone, derivanti dalla dispersione in aria sotto forma di "nube" dei vapori sopra detti liberati, a seguito dell'incidente, sono conseguenti al contatto con la sostanza, alla sua inalazione o ingestione; per tale motivo è consigliato di tenersi in luoghi chiusi durante l'emergenza. Occorre tener presente che la dispersione della nube in atmosfera è fortemente influenzata dalle condizioni meteorologiche presenti al momento dell'incidente, per cui, in caso di vento la nube tenderà a disperdersi sarà dunque fondamentale mettersi sopravento rispetto alla fonte incidentale, in assenza di vento la nube potrebbe invece stazionare in loco rimanendo nei pressi dell'area incidentale.

I disagi fisici, provocati nell'immediato e che potrebbero essere avvertiti sono: cefalea, ansia, senso di vertigine, dispnea o nausea. L'intensità degli effetti è strettamente legata alla quantità di sostanza con la quale si viene in contatto.

Gli effetti che si possono verificare sull'ambiente sono prevalentemente riferiti agli organismi presenti in ambiente acquatico.

PIANO DI EMERGENZA ESTERNA

FASI DI ALLERTA

In considerazione della specificità delle tipologie di incidente rilevante così come riportati nelle schede è emerso che, in linea generale, non è prevedibile la possibilità di eventi premonitori, tali da costituire preavviso in termini di attenzione e pre-allarme.

Nella pianificazione sono previsti tre livelli di allerta, che di seguito si definiscono in ordine crescente di gravità, specificando per ognuno le relative modalità di attivazione ed i corrispondenti assetti operativi di intervento dei soccorritori:

- **Fase di attenzione**

Rappresenta il livello di allerta che si raggiunge quando l'evento incidentale, pur non essendo classificabile dal gestore, per il suo livello di gravità, come incidente rilevante e senza prevedibili evoluzioni peggiorative all'interno e/o all'esterno dello stabilimento, può o potrebbe comportare un impatto avvertibile dalla popolazione.

La fattispecie riconducibile a tale fase è quella prevista ed affrontata dal piano di emergenza interno.

- **Fase di preallarme**

Rappresenta il livello di allerta che si raggiunge quando l'evento incidentale, in prima analisi, non viene classificato dal gestore come incidente rilevante, fermo restando il fatto che comunque la sua evoluzione potrebbe potenzialmente aggravarsi con effetti verso l'ambiente esterno dello stabilimento (l'eventuale attivazione del PEE sarà in funzione della potenziale evoluzione dell'evento, come stabilito in accordo fra VVF/gestore).

- **Fase di allarme**

Rappresenta il più alto livello di allerta raggiunto quando l'evento incidentale, già dalle sue prime fasi evolutive è classificato dal gestore come "incidente rilevante", oppure in accordo tra gestore e VVF sul posto quando evolve in "incidente rilevante". Vengono attivate tutte le procedure operative nei confronti dei soggetti interessati (attivazione completa del piano).

INFORMAZIONE IN CASO DI EMERGENZA

In caso di emergenza, la popolazione presente all'interno delle aree rossa, arancione e gialla sarà avvisata con un sistema di segnalazione di allarme, attraverso l'attivazione delle sirene di allarme dello stabilimento.

Le 2 tipologie di segnalazione emessa dalle sirene dello stabilimento sono le seguenti:



ALLARME: suono monotonale continuo della durata complessiva di 2 minuti.

Questo suono informa la popolazione che l'incidente verificatosi all'interno dello stabilimento sta coinvolgendo anche zone esterne con presenza di persone, e che tutti i cittadini residenti nelle aree individuate come "zone a rischio" dovranno adottare comportamenti e precauzioni per proteggersi per prevenire e limitare i danni derivanti dall'incidente.



CESSATO ALLARME: suono bitonale

In seguito all'attivazione delle sirene di allarme dello stabilimento, sono diffusi messaggi informativi alla popolazione mediante comunicazioni diramate via telefono alle strutture ricettive, produttive e commerciali, nonché al resto dei cittadini presenti nelle aree di rischio ed eventualmente anche a mezzo megafono.

E' prevista l'istituzione del blocco della viabilità ordinaria e la creazione di una delimitazione della zona attraverso l'attivazione di "cancelli" istituiti e presidiati dalle Forze dell'Ordine.

Sia ai fini dell'informativa preventiva che per l'informazione in caso di emergenza, al momento dell'attivazione del piano, sono attuate le seguenti misure:

- le persone che sono presenti nella intera zona industriale/artigianale sia quelli che si trovano nelle aree di rischio c.d. area rossa, arancione e gialla, che all'esterno, sono informate

dell'incidente al fine di mettere in atto i comportamenti di autoprotezione, tra i quali quello di non allontanarsi da detta zona.

- le altre persone che si trovano all'esterno della zona industriale collegata da un'unica via di accesso, comunque presenti in prossimità dello stabilimento Galvair, devono mantenersi lontano da essa evitando di accedere alla predetta zona;
- le Forze dell'Ordine, coadiuvate dalla Polizia Municipale, presidiano i "cancelli" di accesso all'area impedendo l'ingresso alle persone non autorizzate;
- le Forze dell'Ordine predispongono, all'occorrenza e ove possibile, idonei servizi di vigilanza e controllo antisciacallaggio.

Nel caso di un incidente rilevante in uno stabilimento soggetto alla Direttiva Seveso, l'allertamento della popolazione potenzialmente interessata potrà avvenire anche mediante il sistema nazionale di allarme pubblico IT-Alert. Questo sistema, attivato su indicazione del Prefetto attraverso il Dipartimento della Protezione Civile, consente di diramare messaggi di emergenza tramite tecnologia di cell broadcast. Il messaggio sarà inviato ai dispositivi mobili situati entro un raggio di 2 km dall'impianto, assicurando una tempestiva informazione sull'evento in corso e fornendo indicazioni per l'adozione di misure di autoprotezione, come il rifugio al chiuso o l'allontanamento dalla zona interessata, secondo quanto previsto dagli indirizzi operativi nazionali.

Il messaggio potrebbe comunque essere diverso in funzione delle reali condizioni dello scenario in atto, e in un secondo tempo e dopo attenta valutazione da parte del Prefetto potrebbe essere seguito, sempre su indicazione del Prefetto al Dipartimento della Protezione Civile, da un secondo messaggio che indichi al cittadino quali azioni e comportamenti tenere per proteggersi, in relazione alla misura adottata.

NORME DI COMPORTAMENTO IN CASO DI EMERGENZA

All'atto della attivazione delle sirene di allarme dello stabilimento, ogni individuo presente nell'area gialla dovrà seguire le "*Norme di comportamento in caso di Emergenza*" sotto riportate.

- chiudersi all'interno degli edifici;
- chiudere porte e finestre sigillandole quanto possibile, abbassare le serrande, recarsi nel locale più idoneo (dotato di acqua) possibilmente sul lato opposto allo stabilimento, evitare assolutamente scantinati o seminterrati tenersi lontano dalle finestre e dalle vetrate, evitare di fermarsi in locali precari o instabili o non sufficientemente sicuri;
- spegnere i sistemi di riscaldamento, condizionamento, ventilazione nonché gli impianti elettrici e ogni fonte di innesco di fiamme libere, interrompere l'erogazione del gas, non fumare, non accendere fuochi o fiamme libere, non provocare scintille;
- chiudere porte e finestre che danno all'esterno;
- non usare telefoni fissi o cellulari se non per segnalare situazioni di emergenza e di necessità, tener conto delle esigenze straordinarie di mantenere libere le linee per i soccorritori;
- non usare ascensori;
- non recarsi sul luogo dell'incidente;
- se si è in automobile fermarsi, posteggiare in modo da non intralciare la circolazione dei mezzi di soccorso spegnere il motore e cercare riparo nel locale al chiuso più vicino seguendo le istruzioni degli operatori addetti all'emergenza se presenti;
- attendere che venga diramato il segnale di cessata emergenza dopodiché provvedere ad aerare accuratamente gli ambienti.

In caso sia stato attivato il messaggio di *IT-Alert*, tramite la stessa piattaforma, sarà diramato un messaggio di cessata emergenza.