



**PREFETTURA - UFFICIO TERRITORIALE  
DEL GOVERNO DI BOLOGNA**

**PIANO DI EMERGENZA ESTERNA  
STABILIMENTO FIOCCHI MUNIZIONI SPA  
UNITÀ PRODUTTIVA DI CASTENASO (BO)**

**Edizione 2026**

## INDICE

<b>PREMESSA</b>	4
NORMATIVA DI RIFERIMENTO	5
TERMINI E DEFINIZIONI	6
LISTA DI DISTRIBUZIONE	11
<b>SEZIONE I - INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE DELLO STABILIMENTO</b>	14
1.1.) DENOMINAZIONE E UBICAZIONE DELLO STABILIMENTO	14
1.2.) GEOMORFOLOGIA IDROGEOLOGIA IDROGRAFIA E SISMICITA' DELL'AREA	14
1.3.) CONDIZIONI METEOROLOGICHE E CLIMATICHE	14
1.4.) DENSITA' ABITATIVA, INSEDIAMENTI URBANI E INDUSTRIALI, VIE DI COMUNICAZIONE	18
1.5.) INFRASTRUTTURE STRADALI	20
<b>SEZIONE II - DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO E SOSTANZE PERICOLOSE PRESENTI</b>	21
2.1.) DESCRIZIONE DELL'INSEDIAMENTO	21
2.2.) DESCRIZIONE DELL' ATTIVITÀ SVOLTA NELLO STABILIMENTO	22
2.3.) ELENCO SOSTANZE PERICOLOSE E ASSOGGETTABILITA' AL D.Lgs 105/15	23
2.4.) SISTEMI DI SICUREZZA DELLO STABILIMENTO	32
2.5.) MISURE DI TIPO ORGANIZZATIVO E OPERATIVO	34
2.6.) ORGANIZZAZIONE IN EMERGENZA INTERNA (PEI)	39
<b>SEZIONE III - SCENARI INCIDENTALI, VALORI SOGLIA PER LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI E ZONE A RISCHIO PER LA PIANIFICAZIONE DELL'EMERGENZA</b>	42
3.1.) DESCRIZIONE EVENTI, SCENARI INCIDENTALI	42
3.2.) SOSTANZE COINVOLTE	44
3.3.) VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI E ZONE A RISCHIO	45
<b>SEZIONE IV - ELEMENTI TERRITORIALI E AMBIENTALI VULNERABILI ESPOSTI AL RISCHIO</b>	47
<b>SEZIONE V - MODELLO ORGANIZZATIVO D'INTERVENTO STATI DEL PEE, PROCEDURE, FUNZIONI DEI VARI ENTI E LUSSI DI COMUNICAZIONE</b>	51
5.1.) ORGANIZZAZIONE IN EMERGENZA COLLEGAMENTO PEI - PEE	52
5.2.) CENTRO COORDINAMENTO SOCCORSI (CCS)	53
5.3.) CENTRO OPERATIVO COMUNALE (COC)	54
5.4.) POSTO DI COMANDO AVANZATO (PCA)	54
5.5.) ZONE DI PIANIFICAZIONE: ZONE DI RISCHIO, ZONA DI SOCCORSO, ZONA DI SUPPORTO ALLE OPERAZIONI	56
5.6.) CORRIDOI DI INGRESSO E USCITA DEI MEZZI DI SOCCORSO, AREA DI AMMASSAMENTO SOCCORRITORI E RISORSE (NELLA ZONA DI SUPPORTO ALLE OPERAZIONI), POSTO MEDICO AVANZATO - PMA	57
5.7.) CANCELLI E PERCORSI ALTERNATIVI	58
<b>SEZIONE VI - STATI DI ATTUAZIONE DEL PEE - ATTENZIONE PREALLARME E ALLARME, PIANI DI SETTORE PER ENTI E STRUTTURE, FLUSSO DELLE COMUNICAZIONI.</b>	61
6.1.) EVACUAZIONE	61
6.2.) STATO DI ATTENZIONE	62
6.3.) STATO DI PREALLARME	63
6.3.) STATO DI ALLARME – EMERGENZA ESTERNA ALLO STABILIMENTO	65
6.4.) STATO DI CESSATA EMERGENZA	69

<b>SEZIONE VII - INTERVENTI IN CASO DI EFFETTI SULL'AMBIENTE DELL'INCIDENTE RILEVANTE</b>	<b>72</b>
<b>SEZIONE VIII - CAMPAGNA INFORMATIVA PREVENTIVA</b>	<b>73</b>
8.1.) NORME DI COMPORTAMENTO IN EMERGENZA	74
8.2.) SPERIMENTAZIONI	74
<b>SEZIONE IX – NUMERI DI EMERGENZA</b>	<b>76</b>
<b>ELENCO ALLEGATI AL PIANO</b>	<b>78</b>

## PREMESSA

Il piano di Emergenza Esterno (PEE) è redatto dal Prefetto, ai sensi dell'art 21 "*Piano di Emergenza Esterno*" del D. Lgs. 105/2015 "*attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose*" e in linea con la Direttiva 7.12.2022 "*Linee Guida per la predisposizione del Piano di emergenza esterna*" al fine di:

- controllare gli incidenti e minimizzare gli effetti limitando i danni per l'uomo, l'ambiente e i beni;
- attuare le misure necessarie per proteggere l'uomo e l'ambiente dalle conseguenze di incidenti;
- attuare la consultazione della popolazione;
- informare adeguatamente la popolazione e le autorità locali competenti;
- provvedere al ripristino e al disinquinamento dell'ambiente dopo l'incidente rilevante.

Il presente documento è relativo al Piano di Emergenza Esterno dello stabilimento denominato Fiocchi Munizioni Unità produttiva di Castenaso che svolge attività di produzione e stoccaggio prodotti esplosivi di I e V categoria di cui al TULPS, sito in via del Frullo 26 - località Marano – Castenaso (BO).

La redazione del Piano si è concretizzata con il coordinamento della Prefettura di Bologna e il supporto del gruppo di lavoro multidisciplinare costituito da ARPAE, Agenzia Regionale per la Sicurezza territoriale e la Protezione Civile, Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, Comune, AUSL, Forze dell'Ordine, 118 e Gestore, al fine di pianificare preventivamente un'emergenza causata da un eventuale incidente che può determinare effetti pericolosi all'esterno dello stabilimento. Il presente PEE è stato approvato con Decreto prefettizio prot. n. del....

Per l'elaborazione del documento sono state prese a riferimento:

- le informazioni fornite dal gestore dello stabilimento ai sensi dell'art. 20, comma 4 del D.Lgs. 105/2015;
- le informazioni desunte dalla Delibera e dal Parere Tecnico Conclusivo prot.n. 39560 del 23/12/2022, emanati dal Comitato Tecnico Regionale dei Vigili del fuoco (CTR) e comprendenti le conclusioni di istruttoria del Rapporto di Sicurezza 2019 (R.d.S.) ai sensi dell'art. 17 comma 4 del D.Lgs. 105/2015;
- le informazioni riportate nella Notifica ai sensi dell'art. 13, comma 1 del D.Lgs. 105/2015 n. 5257, acquisita da ISPRA il 27/10/2025 e approvata; rispetto alla Notifica precedente (n. 5033 del 28/04/2025) sono stati aggiornati indirizzo PEC e data dell'ultimo Documento di Politica SGS-PIR;
- le informazioni riportate nel Rapporto di Sicurezza del 2024;
- le informazioni fornite dal Comune per l'inquadramento territoriale e ambientale circostante lo stabilimento e l'individuazione di elementi vulnerabili.

Il PEE è sperimentato e approvato dal Prefetto previa consultazione della popolazione, sentito il CTR e d'intesa con la Regione Emilia-Romagna. A qualunque significativa variazione che dovesse intervenire sia internamente allo stabilimento che nel territorio circostante dovrà essere revisionato, e se necessario aggiornato. A tal fine tutti i soggetti interessati sono tenuti a comunicare alla Prefettura di Bologna ogni informazione che possa comportare una modifica e quindi una revisione del piano in oggetto o di parti di esso.

Qualora non sussistano modifiche il PEE, ai sensi dell'art.21 comma 6 del D.Lgs 105/15, dovrà essere comunque riesaminato, sperimentato, riveduto ed aggiornato ad intervalli appropriati, comunque non

superiori a 3 anni. La revisione dovrà tener conto dei cambiamenti avvenuti nello stabilimento e nei servizi di emergenza, dei progressi tecnici e delle nuove conoscenze in merito alle misure da adottare in caso di incidenti rilevanti.

La sperimentazione del PEE dovrà essere svolta secondo quanto indicato nel documento “*Indirizzi per la Sperimentazione dei Piani di Emergenza Esterna agli stabilimenti a rischio di incidente rilevante*” redatto nell’ambito dell’attività del Coordinamento Nazionale di cui all’art.11 del D.Lgs 105/15 per l’uniforme applicazione della norma. Il documento riporta le fasi di una esercitazione e la metodologia per lo svolgimento delle stesse ovvero:

- le fasi di una esercitazione si configurano in *pianificazione, svolgimento della sperimentazione debriefing e follow up* e hanno lo scopo di permettere di individuare le criticità e i potenziali miglioramenti da apportare al PEE per gestire un’emergenza,
- la metodologia per lo svolgimento delle esercitazioni invece si suddivide in due categorie differenziate a sua volta per livelli a impegno crescente; *discussion –based* effettuata per posti comando senza il coinvolgimento di personale, mezzi operativi e della popolazione; consente di acquisire familiarità con i contenuti e delle procedure previste nel PEE (Livello A –per posti di comando parziale e Livello B per posti di comando completa) e *operations-based* effettuata attraverso prove di soccorso o su scala reale, consente di valutare l’idoneità delle azioni previste dai piani (Livello C prove di soccorso congiunte e Livello D a scala reale o full scale).

## **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

Principale legislazione di riferimento per la redazione dei P.E.E. di stabilimenti a rischio di incidente rilevante:

- D.Lgs. 105/2015 – “Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose
- Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 7 dicembre 2022 “Linee guida per la predisposizione del piano di emergenza esterna” (parte 1), “Linee guida per l’informazione alla popolazione” (parte 2) e “Indirizzi per la sperimentazione dei piani di emergenza esterna” (parte 3) ai sensi dell’articolo 21, comma 7 del 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”.
- Decreto del Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare del 29 settembre 2016 n. 200 - "Regolamento recante la disciplina per la consultazione della popolazione sui piani di emergenza esterni ai sensi dell’articolo 21, comma 10, del decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105"
- Direttiva UE 2018/1972 del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 dicembre 2018, che ha istituito il codice europeo delle comunicazioni elettroniche, e ha introdotto il Sistema di allarme pubblico. Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri del 19 giugno 2020 n.110 recante modalità di attivazione del sistema IT-alert. Decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 207, recante attuazione della Direttiva UE 2018/1972. Direttiva del Presidente del Consiglio dei ministri del 23 ottobre 2020, aggiornata dalla Direttiva del Ministro per la protezione civile e le politiche del mare del 7 febbraio 2023 recante “*Allertamento di protezione civile e sistema di allarme pubblico IT-Alert*”. Decreto Capo Dipartimento Protezione Civile n. 148 del 19/01/2024 “*Sistema pubblico IT ALERT. Indicazione operative*”;

## TERMINI E DEFINIZIONI

Termine	Definizione
Allarme-emergenza (stato di)	Stato che si attiva quando l'evento incidentale richiede necessariamente, per il suo controllo, l'ausilio dei Vigili del Fuoco 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").
Area di accoglienza	Struttura allestita in grado di assicurare un ricovero per la popolazione evacuata.
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.
Cancelli	Punti nodali della rete viaria presidiati da Forze dell'Ordine, finalizzati ad interdire l'afflusso di traffico e agevolare la tempestività degli interventi
Centro Coordinamento Soccorsi (CCS)	Organo di coordinamento degli interventi di assistenza e soccorso, istituito dal Prefetto.
Centro operativo comunale (COC)	Organo comunale di cui si avvale il Sindaco per coordinare le attività di soccorso, informazione e assistenza della popolazione.
Centro Operativo Regionale (COR)	Presidio permanente dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile con funzione di raccordo tecnico e operativo con i Centri operativi comunali e la Prefettura
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.

Comitato tecnico regionale (CTR)	Organo collegiale presieduto dal Direttore Regionale dei Vigili del Fuoco e composto da diversi enti (tra cui Vigili del Fuoco, Arpa, Inail, Regione, AUSL, enti territoriali di area vasta) che effettua le istruttorie sui rapporti di sicurezza degli stabilimenti di soglia superiore e ne adotta i provvedimenti conclusivi.
Direttore tecnico dei soccorsi (DTS)	Responsabile operativo appartenente al Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, 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 D.lgs. 139/06.
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 ( <i>art.74 del D.lgs.81/08 e s.m.i.</i> ).
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.
Evento incidentale	Tipologia di un incidente che si può verificare in un impianto, descritta nelle sue cause e sviluppo
Gestore	Persona fisica o giuridica che detiene o gestisce lo stabilimento o l'impianto ai sensi del D.lgs. 105/2015.
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.
IT-Alert	Servizio pubblico del Dipartimento Nazionale di protezione Civile che invia messaggi sui dispositivi presenti nell'area interessata da una grave emergenza o da un evento catastrofico imminente o in corso, favorendo l'informazione tempestiva alle persone potenzialmente coinvolte.

Modello Organizzativo d'Intervento	Assegnazione delle responsabilità nei vari livelli di comando e controllo per la gestione delle emergenze, nel costante scambio di informazioni e nell'uso razionale delle risorse
Piano di emergenza esterno (PEE)	Documento, predisposto dal Prefetto, contenente le misure di mitigazione dei danni all'esterno dello stabilimento.
Piano di emergenza interno (PEI)	Documento, predisposto dal gestore, contenente le misure di mitigazione dei danni all'interno dello stabilimento.
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 esposte alle conseguenze di un incidente rilevante e che quindi possono essere interessate dalle azioni derivanti dal Piano di emergenza esterna.
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. Il DTS si avvale della collaborazione dei responsabili degli altri settori di intervento (Soccorso Sanitario, Ordine e Sicurezza Pubblica, Viabilità, Ambiente).
Posto Medico Avanzato (PMA)	Il PMA (G.U. del 12 maggio 2001) è un <i>“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”</i> . Il PMA è definito nel PEE e localizzato nella zona di supporto alle operazioni.

Preallarme (stato di)	<p>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.</p> <p>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.</p>
Prefetto	Autorità preposta ai sensi del D.lgs. 105/2015.
Presidi sanitari e di pronto intervento	Ospedali e altri presidi operativi per la gestione dei soccorsi
Pubblico	Una o più persone fisiche o giuridiche, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone.
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.
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.
Scenario incidentale	Rappresentazione dei fenomeni connessi all'evento incidentale che possono interessare una determinata area e le relative componenti territoriali.
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).
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.

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.
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).
Zone a rischio	<p>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.</p> <p><u>Prima zona – zona di sicuro impatto</u> Zona generalmente limitata alle immediate adiacenze dello stabilimento caratterizzata da effetti sanitari comportanti una elevata probabilità di letalità anche per le persone mediamente sane.</p> <p><u>Seconda zona – zona di danno</u> Zona, esterna rispetto la prima, caratterizzata da possibili danni, anche gravi ed irreversibili, per persone mediamente sane che non adottano le corrette misure di protezione e da possibili danni anche letali per persone maggiormente vulnerabili (neonati, bambini, malati, anziani, ecc.).</p> <p><u>Terza zona – zona di attenzione</u> Zona esterna rispetto alla seconda caratterizzata dal possibile verificarsi di danni, generalmente non gravi e reversibili, a soggetti particolarmente vulnerabili, o comunque da reazioni fisiologiche che possono determinare situazioni tali da richiedere provvedimenti di protezione civile e di ordine pubblico, in base alle valutazioni delle autorità locali.</p>
Zone di pianificazione dell'emergenza esterna	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. È definita nel PEE e può essere modificata dal DTS sulla base di condizioni contingenti che possono comunque verificarsi rispetto a quanto pianificato.

Zona di soccorso	<p>È la zona in cui opera il solo personale autorizzato dal Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco 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.</p> <p>È definita nel PEE; può essere modificata dal DTS sulla base di condizioni contingenti che possono comunque verificarsi rispetto a quanto pianificato.</p>
Zona di supporto alle operazioni	<p>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.</p>
Viabilità di emergenza	<p>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.</p> <p>In fase di emergenza tali percorsi devono essere mantenuti fruibili e, ove necessario, dedicati al transito de mezzi di soccorso.</p>

## LISTA DI DISTRIBUZIONE

Presidenza del Consiglio dei Ministri - Segreteria Unica CoPS/NISP
Ministero dell'Interno - Gabinetto del Ministro - Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e Difesa Civile
Ministero della Difesa - Comando Territoriale Nord di Padova (COMTer-NORD)
Ministero della Salute - Gabinetto del Ministro - Uffici di Sanità Marittima Aerea e di Frontiera (USMAF) UT Bologna - Agenzia Regionale Sicurezza Territoriale e Protezione Civile
Città Metropolitana di Bologna
Comuni della Provincia di Bologna
Comando Legione Carabinieri Emilia-Romagna
Comando Regione Guardia di Finanza Emilia-Romagna
Direzione Regionale Vigili del Fuoco Emilia-Romagna
Compartimento Polizia Stradale Emilia-Romagna
VIII Zona di Frontiera Emilia-Romagna - Toscana - Marche
Questura di Bologna
Comando Provinciale Carabinieri Bologna
Comando Provinciale Guardia di Finanza Bologna
Comando Provinciale Vigili del Fuoco Bologna
Sezione Polizia Stradale Bologna
Compartimento Polizia Ferroviaria Bologna
Polizia Frontiera Aerea Bologna
C.O.S.C. Centro Operativo Sicurezza Cibernetica Bologna
ARPAE Emilia-Romagna - PTR RIR - Arpae Area Metropolitana
Azienda USL Bologna - Direzione Sanitaria - Dipartimento Emergenza Interaziendale (AUSL – AOSP) - Dipartimento di Sanità Pubblica - Dipartimento Ospedaliero - Unità operativa di Pronto Soccorso e Medicina d'Urgenza AOSP - Centrale Operativa 118 – Emilia Est - CUR - Centrale Unica di Risposta NUE 112
Direzione Aeroportuale Emilia-Romagna ENAC - Bologna
Corpo Militare della Croce Rossa Italiana
ANAS SpA – Struttura Territoriale Emilia-Romagna
Autostrade per l'Italia SpA – 3° Tronco
Autostrade per l'Italia SpA – 4° Tronco

R.F.I. SpA
Terna SpA
E-Distribuzione SpA
Enel Green Power Italia SpA
Snam Rete Gas SpA
Hera SpA
Inrete Distribuzione Energia S.p.A. (Gruppo HERA S.p.A.)
TIM SpA Emilia-Romagna
Wind SpA Emilia-Romagna
Vodafone SpA Emilia-Romagna
Iliad SpA Emilia-Romagna

## **SEZIONE I– INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE DELLO STABILIMENTO.**

### **1.1) DENOMINAZIONE E UBICAZIONE DELLO STABILIMENTO**

Ragione sociale: Fiocchi Munizioni S.p.A.

Sede legale e dello stabilimento: sede legale via Santa Barbara, 4 – 23900 Lecco (LC) e sede dello stabilimento via del Frullo, 26 – località Marano – 40055 Castenaso (BO)

Gestore: Alessandro Fioravanti

Codice Ministeriale: NH099

Codice attività principale: (11) Produzione, distruzione e stoccaggio di esplosivi

Attività: Fabbricazione e deposito di polveri propellenti, cartucce, bossoli innescati per la caccia e il tiro sportivo

Coordinate geografiche dello stabilimento (GMS rif. Greenwich):

Latitudine: 44°31'08" Nord

Longitudine: 11°26'12" Est.

### **1.2.) GEOMORFOLOGIA IDROGEOLOGIA IDROGRAFIA E SISMICITA' DELL'AREA**

L'area posta ad una quota compresa tra 40 e 44 m.s.l. rientra nel contesto morfologico della pianura intermedia, in un'area di transizione tra dossi fluviali e aree più depresse, di forma piatta ed allungata secondo il principale asse fluviale e con un gradiente di pendenza molto modesto.

Litologicamente quest'ambiente è caratterizzato nel primo metro e mezzo di profondità, da terreni a tessitura limoso sabbiosa o sabbiosa, con discreta permeabilità che favorisce l'alimentazione della falda freatica; l'idrologia superficiale della zona è caratterizzata dalla presenza del T. Idice posto ad est dal confine di stabilimento ad una distanza di oltre 2 km. e parallelamente a questo, ad una distanza di circa 600 m, dal canale di bonifica denominato Scolo Fiumicello di Dugliolo.

Dall'analisi della Carta delle aree esondate per gli anni 1945-2003, elaborata dall'Ufficio Protezione Civile della Provincia di Bologna, risulta che l'area in oggetto non è stata interessata da significativi fenomeni esondativi e non presenta particolari rischi legati a difficoltà di scolo delle acque meteoriche.

Ai sensi della classificazione sismica (O.P.C.M. 3274/03) il territorio del comune di Castenaso è stato classificato in zona sismica 3 (bassa sismicità) suscettibile di terremoti fino al 7° della scala M.C.S.

L'area di studio non sembra comunque essere generatrice di sismi ed il Catalogo dei Forti Terremoti, dall'inizio del secolo, riporta per la zona, 2 eventi, rispettivamente nel 1909 con epicentro nel ferrarese e nel 1914 con epicentro in Garfagnana, la cui intensità risentita non è mai stata superiore al 5° della scala M.C.S.; a questi eventi può essere aggiunto anche il sisma del 14 settembre 2003 con epicentro a Monghidoro, anch'esso risentito a Castenaso con una intensità pari al 4°-5° della scala M.C.S.

### **1.3.) CONDIZIONI METEOROLOGICHE E CLIMATICHE**

Il clima dell'area è quello tipico della pianura padana con notevoli escursioni tra le temperature invernali e quelle estive ed alti valori di umidità relativa.

Il regime pluviometrico è caratterizzato da valori di piovosità di circa 819 mm/anno (dati stazione Colunga - San Lazzaro 91-08), tipici di un regime sublitoraneo adriatico con un massimo in novembre (96,9 mm) ed un minimo principale nel mese di febbraio (39,9 mm.). Le condizioni atmosferiche, che possono incidere sull'evoluzione dello scenario incidentale con impatto sul territorio, riguardano principalmente la classe di stabilità atmosferica, la velocità del vento e la direzione del vento.

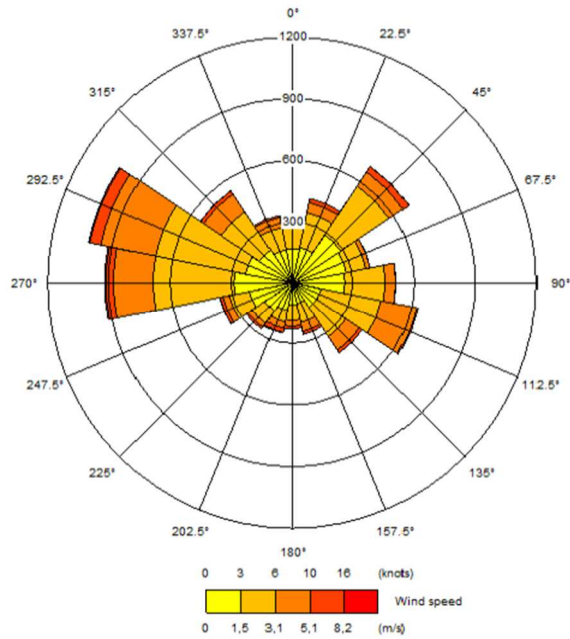
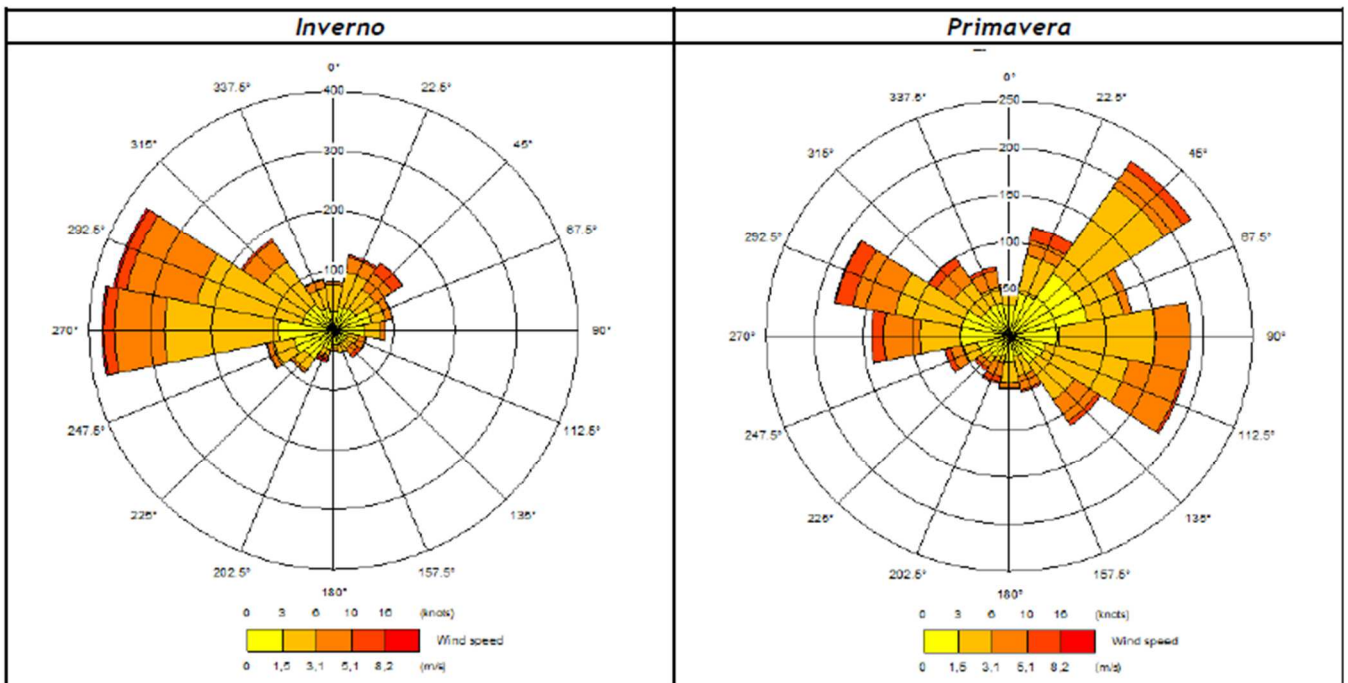


Figura 1 Direzione del vento prevalente nel corso dell'anno. Fonte dei dati: Arpa Servizio Meteo

La rosa dei venti annuale riportata in Figura 1 costituisce la rappresentazione della distribuzione in frequenza delle classi di velocità media oraria del vento (m/s) per direzione di provenienza per il 2023. In generale si osserva una netta prevalenza delle classi di intensità relativamente modesta (con valori fino a 3m/s) con direzioni principali su base annuale nei quadranti nordoccidentali e sudorientali. Le velocità maggiori provengono da Ovest Nord Ovest.



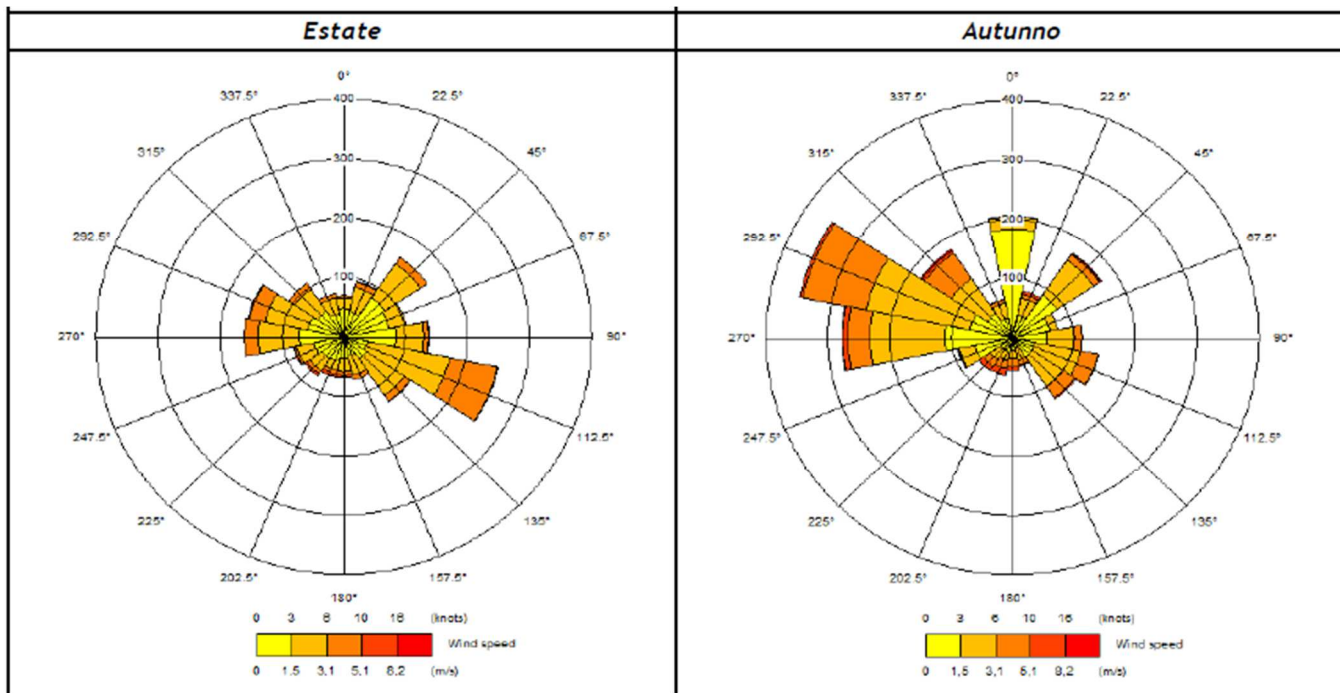


Figura 2 Rosa dei venti stagionale. Fonte dei dati: Arpa Servizio Meteo

In Figura 2 vengono riportati gli andamenti dei profili anemometrici elaborati su base stagionale relativi all'anno 2023. Tale rappresentazione permette di evidenziare le diverse caratteristiche stagionali del periodo in esame. Nei mesi invernali (gen-feb-dic) prevale la dominante Ovest Nord Ovest con velocità più frequentemente comprese entro i 3 m/s, seppur non siano mancate componenti di vento con velocità superiore a 10 m/s e punte orarie fino a 10.9 m/s.

In primavera (mar-apr-mag) si osserva una distribuzione più uniforme nella provenienza dei venti di cui le componenti principali risultano attestare da Est Nord Est e Ovest Nord Ovest e una maggior presenza di classi di velocità più elevate soprattutto tra 5.5 e 8 m/s, con punte orarie fino a 9 m/s. Aumenta inoltre la componente dal primo quadrante con velocità comprese nell'intervallo 3 - 5 m/s, che raggiungono a maggio massimi prossimi a 8 m/s .

Nei mesi estivi (giu-lug-ago) si contraggono notevolmente le direzioni del primo e quarto quadrante e i venti si dispongono principalmente dai quadranti sudoccidentali a velocità mediamente più basse. Si osserva una dominante da Sud Est con velocità prevalenti entro 3-5 m/s che hanno raggiunto picchi orari fino a 6 m/s a fine agosto. In autunno (set-ott-nov) la direttrice Sud Est diminuisce a favore di venti prevalenti da Ovest e Nord Ovest con un incremento delle velocità delle classi più elevate.

La suddivisione dei dati di velocità del vento secondo la scala Beaufort (Tabella 3) evidenzia come valori compresi tra 0,3 e 3,3 m/s rimangano i più frequenti, rappresentando quasi sempre dall' 80 al 90% del campione mensile e circa l'83% su base annuale.

Tra le varie classi, è prevalso nel 2023 il grado 2 "brezza leggera" (1,6-3,3 m/s), mentre il grado 1 "bava di vento" (0.3-1.5m/s) frequente in tutti i mesi, ha presentato una occorrenza maggiore rispetto all'anno precedente. Si registra anche un leggero incremento, rispetto al 2022, della classe 4 (vento moderato). Data la posizione della stazione meteo ubicata in ambito rurale, quindi non influenzata dalla "geografia urbana", risultano popolate anche classi di vento superiori a 8 m/s fino al grado 6 (vento fresco) nei mesi di ottobre e dicembre, con punte decisamente positive a dicembre per il grado 5 (vento teso).

Il maggior numero di "calme" (<0,2 m/s) si è registrato nei mesi di giugno e agosto.

La netta prevalenza delle classi di vento maggiori negli ultimi mesi dell'anno, ha reso l'inverno 2023 uno dei più ventosi.

Termini descrittivi	Calma	Bava di vento	Brezza leggera	Brezza tesa	Vento moderato	Vento teso	Vento fresco	Vento forte	(omissis)
Grado Beaufort	0	1	2	3	4	5	6	7	...
m/s	0.0 - 0.2	0.3 - 1.5	1.6 - 3.3	3.4 - 5.4	5.5 - 7.9	8.0 - 10.7	10.8 - 13.8	13.9 - 17.1	...
GEN	0,3%	30,5%	47,5%	17,3%	4,2%	0,1%	0,0%	0,0%	...
FEB	0,3%	41,9%	41,7%	13,1%	2,6%	0,3%	0,0%	0,0%	...
MAR	0,3%	33,2%	39,3%	20,4%	6,1%	0,7%	0,0%	0,0%	...
APR	0,3%	38,0%	41,3%	19,4%	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	...
MAG	0,2%	41,7%	43,3%	10,6%	4,2%	0,0%	0,0%	0,0%	...
GIU	1,4%	46,1%	44,5%	7,9%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	...
LUG	0,8%	44,4%	48,7%	6,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	...
AGO	1,2%	45,7%	39,8%	11,3%	2,0%	0,0%	0,0%	0,0%	...
SET	0,5%	38,3%	48,8%	11,6%	0,8%	0,0%	0,0%	0,0%	...
OTT	0,6%	43,7%	40,8%	11,2%	2,9%	0,4%	0,3%	0,0%	...
NOV	0,2%	44,3%	36,1%	13,7%	5,4%	0,5%	0,0%	0,0%	...
DIC	0,9%	37,0%	43,4%	14,6%	2,5%	1,6%	0,1%	0,0%	...
<b>ANNO</b>	<b>0,6%</b>	<b>40,3%</b>	<b>42,9%</b>	<b>13,2%</b>	<b>2,7%</b>	<b>0,3%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>...</b>

frequenza percentuale:  0-5%  5-45%  > 45%

Tabella 1 Distribuzione delle velocità del vento secondo la scala Beaufort, anno 2023 Fonte dei dati: Arpa Servizio Meteo

### Altezza di rimescolamento

Lo strato di rimescolamento si estende dal suolo alla zona di inversione termica ed è lo strato all'interno del quale i moti turbolenti di origine sia termica (legati al riscaldamento della superficie) che meccanica (legati all'azione del vento) pilotano la dispersione degli inquinanti.

In linea generale un maggior spessore di tale strato indicherà un più efficace rimescolamento verticale e quindi una più alta probabilità di misurare minori concentrazioni degli inquinanti al suolo.

L'altezza dello strato di rimescolamento è soggetta a variazioni giornaliere e stagionali, dipendendo anche dal ciclo radiativo del suolo oltre che dalle condizioni meteorologiche.

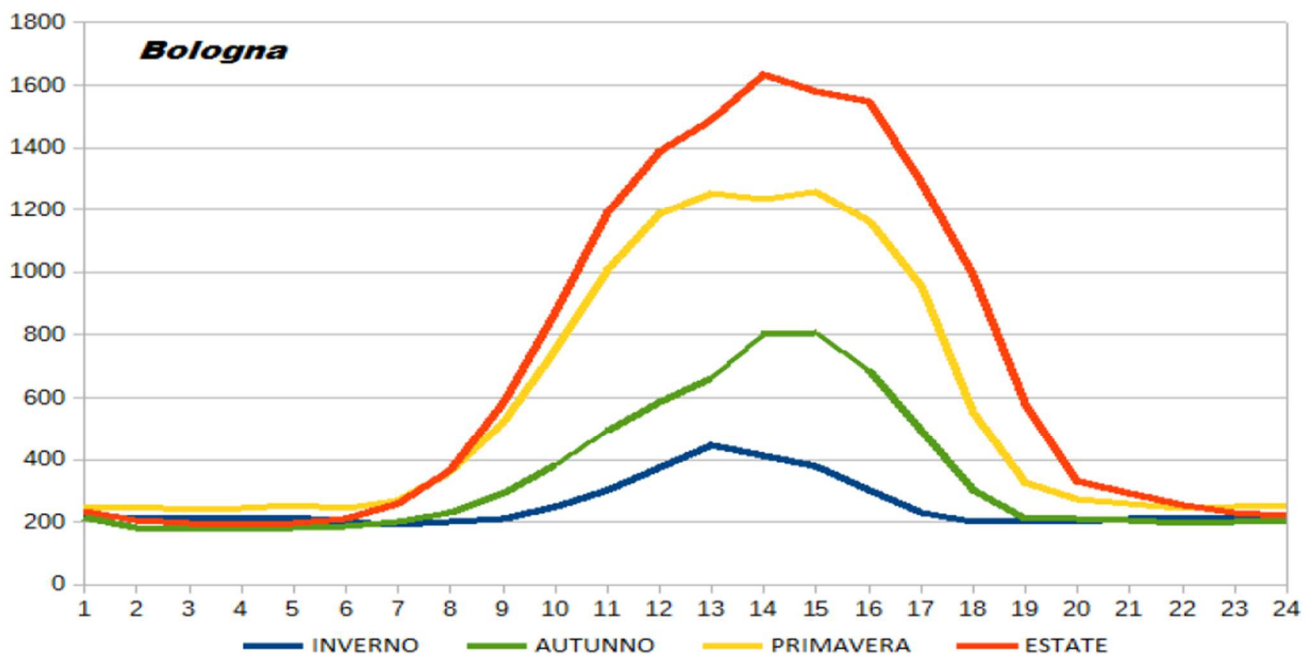


Figura 3 - Bologna: esempio andamenti altezza di rimescolamento (m) nel giorno tipo stagionale

In *Figura 3* è riportato un esempio degli andamenti medi sulle 24 ore dell'altezza di rimescolamento (m) nelle diverse stagioni (giorno tipo stagionale).

In generale, si osserva un innalzamento a partire dalle prime ore del mattino (più tardiva e graduale in inverno, più rapida e anticipata in estate) fino a raggiungere il valore massimo giornaliero nel pomeriggio, nella fascia oraria dalle 13 alle 15. Segue una diminuzione all'approssimarsi delle ore serali (molto più tardiva e rapida in estate) fino a raggiungere i valori minimi caratteristici delle ore notturne. Nel periodo diurno la variazione stagionale risulta decisamente più marcata: lo spessore dello strato di rimescolamento può variare come valore massimo tra i 400-450 m dei mesi invernali, a valori oltre i 1600 m in estate, in concomitanza con la maggiore occorrenza di condizioni instabili. I valori notturni, corrispondenti ai minimi giornalieri, sono invece sempre abbastanza confrontabili nelle varie stagioni e si assestano tipicamente attorno ai 200m.

### **Stabilità atmosferica**

Le categorie di stabilità atmosferica sono utili ai fini della valutazione delle condizioni presenti nello strato di rimescolamento, ovvero del grado di turbolenza che lo caratterizza e conseguentemente della rapidità della dispersione delle sostanze inquinanti o viceversa della tendenza all'accumulo.

Viene solitamente utilizzata una classificazione semplificata di tipo qualitativo, detta di Pasquill-Gifford, che prevede 6 condizioni:

- classe A o fortemente instabile
- classe B o moderatamente instabile
- classe C o debolmente instabile
- classe D o neutrale
- classe E o debolmente stabile
- classe F o moderatamente stabile.

In generale, la presenza di condizioni stabili (classe F) si osserva tendenzialmente nelle prime ore del giorno e nelle ore serali, con una distribuzione temporale diversa a seconda della stagione: nel periodo autunno-inverno, a causa di temperature più basse che contribuiscono al mantenimento delle condizioni di inversione termica, la classe F può persistere per un maggior numero di ore; in estate invece, grazie a temperature più elevate che portano al dissolvimento anticipato delle inversioni termiche notturne, le condizioni stabili di solito caratterizzano solo le prime ore del mattino e si re-instaurano la sera.

Dal punto di vista stagionale, tipicamente si osserva una maggior presenza della classe D riferita a condizioni neutrali nelle giornate autunnali ed estive, mentre la classe A, indicativa di condizioni fortemente instabili, è presente quasi esclusivamente nel periodo estivo-primaverile e con frequenza significativamente superiore nelle ore centrali della giornata, quando risultano maggiormente attivi i meccanismi di turbolenza termica.

## **1.4.) DENSITA' ABITATIVA, INSEDIAMENTI URBANI E INDUSTRIALI, VIE DI COMUNICAZIONE**

Lo stabilimento Fiocchi Munizioni S.p.A è delimitato dalle seguenti strade comunali: a sud da via Bargello, a est da via Cà dell'Orbo, a ovest dalla SP 86 "Lungosavena" e a nord da via del Frullo.

Le principali arterie stradali della zona sono la SP 5 - San Donato - a 1,5 km a Ovest, la SS 253 "San Vitale" a 1 km a Sud e la già citata SP 86 - Lungosavena - in adiacenza ovest allo stabilimento.

La SP 86 - Lungosavena - è un asse di primaria importanza che connette la zona sud est di Bologna con la SP 5 - San Donato - in prossimità della intersezione con la SP 3 - Trasversale di Pianura - in Comune di Granarolo dell'Emilia.

I centri abitati più vicini allo stabilimento, situati a distanze comprese fra 1.500 e 2.000 m, sono Castenaso in direzione Est, Marano di Castenaso in direzione Nord-Est, Villanova di Castenaso in direzione Sud e Quarto Inferiore in direzione Nord-Ovest, mentre la città di Bologna si trova a 4.300 m circa in direzione Ovest. Tali distanze si intendono misurate tra i nuclei principali di ciascun abitato (case addensate senza soluzione di continuità) e il locale a questi più vicino in cui si lavorano o si detengono esplosivi. Case o piccoli gruppi di case isolate sono presenti anche a distanze inferiori. Nel raggio di un km rispetto alla localizzazione dello Stabilimento non sono presenti edifici scolastici, centri sportivi, centri commerciali, case di cura o centri di riposo per anziani e altri elementi vulnerabili.

I luoghi di culto sono costituiti dalle chiese ubicate nei centri abitati sopra indicati e sono situati ad almeno 1,5 km dallo Stabilimento.

Le altre strutture annoverabili fra i poli di maggiore interesse collettivo presenti nel raggio di 2 km dallo stabilimento sono le seguenti:

- Hilton Garden Inn Bologna North Hotel (1,5 km a Ovest – località Quarto Inferiore – Granarolo dell’Emilia (BO));
- Centro Iperbarico (2 km a Ovest – località Quarto Inferiore - Granarolo dell’Emilia (BO));
- Asilo nido e scuola materna (1,5 km a Ovest – località Quarto Inferiore - Granarolo dell’Emilia (BO));
- Asilo nido in via del Bargello (1,5 km a Est località Castenaso);
- Asilo nido in via Amendola (2 km a Est località Castenaso);
- Scuola media Gozzadini via Marconi (2 km a Est località Castenaso);
- Centro commerciale Stellina (1,5 km a Est località Castenaso);
- Centro sportivo costituito da più impianti (2 km a Est località Castenaso);
- Stadio comunale (2 km a Est località Castenaso);
- Centro sportivo (1,5 km a Sud a Villanova);
- Scuole (1,5 km a Sud località Villanova);
- 2 case di riposo (2 km a Est – località Castenaso);
- Centro Agro Alimentare “Gran Tour Italia” e CAAB (1,6 km a Ovest);
- Facoltà universitaria di Agraria (2 km a Ovest);
- Polo energetico HERA e centro di trattamento e recupero rifiuti AKRON (0,7 km a Nord-Ovest);
- Scalo ferroviario/smistamento merci San Donato (0,6 km a Sud-Ovest)
- Rete Ferroviaria Bologna-Portomaggiore (1,5 km a Sud)

È inoltre presente un Parco Commerciale “Meraville” ubicato a circa 2,4 km a Ovest dello Stabilimento.

Lo stabilimento si raggiunge uscendo da Bologna attraverso la S.P. 5 svoltando a destra in località Quarto Inferiore per poi proseguire lungo via del Frullo per circa 1,5 km.

Da Medicina lo stabilimento si raggiunge lungo la S.P. 253 - San Vitale - entrando in Castenaso e proseguendo lungo via Bargello per poi svoltare a destra all’incrocio con Cà dell’Orbo e successivamente a sinistra su via del Frullo.

Nell’area attigua agli edifici della direzione Inrete Distribuzione Energia (Gruppo HERA) è presente una cabina di prima riduzione e misura del gas denominata “REMI FRULLO” mentre lungo via del

Frullo è posto un tratto di tubazione interrata gas di media pressione con le relative valvole di intercettazione. Il presidio di pronto intervento di Inrete Spa (in servizio H24) è ubicato in via Piratino 15 a poche centinaia di metri dalle valvole.

### **1.5.) INFRASTRUTTURE STRADALI**

La rete viaria adiacente allo stabilimento è costituita da:

- SP 5, da Bologna, in direzione Quarto Inferiore, imboccando Via del Frullo;
- SS 253 – San Vitale, da Medicina, verso Castenaso, lungo via Bargello e successivamente svoltando su Via del Frullo;

#### **Elementi ambientali**

Il fiume Idice scorre a circa 2 km di distanza a Sud-Est dal confine della proprietà. Non sono presenti altri corsi d'acqua significativi nelle vicinanze. In direzione Est, a circa 0,9 km, è presente il Canale Consortile Dugliolo. Sono inoltre presenti 2 ville storiche a Castenaso: Villa Manaresi (0,6 km a Sud) e Villa Molinari Pradelli (1,9 km a Nord-Est).

L'area dell'insediamento non è ubicata in una zona classificata a rischio di esondazione. Per quanto riguarda il grado di sismicità all'area interessata è stata attribuita la categoria 3 (a seguito della riclassificazione del territorio nazionale).

## SEZIONE II DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO E SOSTANZE PERICOLOSE PRESENTI

### 2.1.) DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO

- Ragione sociale: FIOCCHI MUNIZIONI S.p.A.
- Sede legale: Via Santa Barbara, 4 – 23900 - Lecco (LC)
- Sede stabilimento: Via del Frullo 26 – località Marano - 40055 - Castenaso (BO)
- Codice identificativo Ministeriale: NH099
- Codice attività principale 205912 Fabbricazione di articoli esplosivi
- Coordinate geografiche stabilimento Latitudine 44°25'45" N, Longitudine 11°16'48" E
- Attività: Produzione, distruzione e stoccaggio di esplosivi

Lo stabilimento che si estende su una area di 50 ha è diviso in un'Area Logistica e un'Area Operativa separate tra loro da idonea recinzione metallica.

Nell'Area Logistica è ubicata la palazzina della Direzione della Società, mentre nell'Area Operativa sono insediati i reparti di lavorazione e depositi di materie prime, semilavorati e dei prodotti finiti.

All'ingresso dello Stabilimento, in Via del Frullo n. 26, è ubicato il cancello principale per l'accesso alla proprietà della Società, attraverso il quale si accede ad un ampio piazzale delimitato da una sbarra sul lato Est e da un cancello secondario sul lato Sud.

Il varco chiuso dalla sbarra consente l'accesso alla palazzina della Direzione della Società, il cancello secondario consente l'accesso all'Area Operativa dello Stabilimento.

In posizione adiacente al cancello secondario è ubicata la Portineria, dalla quale si può esercitare una continua vigilanza:

- sul piazzale d'ingresso;
- sul cancello principale;
- verso la Palazzina della Direzione;
- verso l'interno dello Stabilimento, in ampio arco di 180° e per una distanza di circa 170 m;
- su pannelli riportanti i segnali di allarme dello Stabilimento (antincendio, antintrusione, etc.)

In Via del Bargello n. 27 è presente un secondo accesso allo Stabilimento per l'ingresso ai magazzini, inoltre altri accessi secondari, utilizzabili solo per emergenze, sono posti su via Bargello, via del Frullo e via Ca' dell'Orbo.

Le attività vengono svolte in numerosi locali di lavorazione e di deposito per lo più costituiti da edifici ad un solo piano in muratura di laterizio intonacato.

Gli impianti elettrici eventualmente presenti nei locali sono conformi alle Norme CEI in vigore e tutte le strutture metalliche presenti nei locali contenenti prodotti esplosivi sono collegate alla rete di terra dello Stabilimento.

Tutti i locali in cui si effettuano lavorazioni o stoccaggio di materiali esplodenti sono opportunamente distanziati e per la maggior parte protetti da terrapieni, in conformità alle norme di legge.

Essi sono inoltre provvisti di una protezione di tipo reticolare contro le scariche atmosferiche.

L'organico complessivo [omissis]

### 2.2.) DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ SVOLTA NELLO STABILIMENTO

Lo Stabilimento Fiocchi Munizioni S.p.A., sito a Marano di Castenaso (BO), effettua attività di produzione e deposito, ricerca, progettazione, sviluppo e vendita nel settore degli esplosivi, in particolare:

- produzione, stoccaggio e vendita di polveri propellenti a singola e doppia base per il caricamento di cartucce da caccia e tiro sportivo,
- produzione, stoccaggio e vendita di cartucce da caccia e tiro sportivo,
- produzione, stoccaggio e vendita di bossoli innescati per cartucce da caccia e tiro sportivo
- stoccaggio, assemblaggio nei bossoli e vendita di capsule a percussione per cartucce

Nello stabilimento si effettua anche la vendita al dettaglio di cartucce e polveri propellenti per uso sportivo, in un locale adibito alla minuta vendita situato in prossimità del cancello d'ingresso in Via del Frullo. La vendita riguarda modeste quantità di prodotti ed il locale è aperto solo ai Clienti e non al pubblico.

All'interno dello Stabilimento è inoltre presente una Divisione Logistica (ex IAG), che ha un ingresso dedicato su Via del Bargello 27 e che si occupa dei servizi organizzativi che riguardano lo "stoccaggio" e le "spedizioni" delle cartucce da caccia e tiro sportivo, sia con bossolo di plastica sia con bossolo metallico, del munizionamento metallico, dei bossoli (innescati e/o non innescati), delle capsule di innesco e delle borre, oltre che di abbigliamento tecnico outdoor.

Per lo svolgimento delle sue attività, la Divisione Logistica opera nei magazzini ubicati nei fabbricati "21M" e "21M1". L'attività svolta è esclusivamente quella di stoccaggio e di spedizione dei prodotti finiti, già confezionati in imballi (primari e secondari) di cartone avvolti da film estensibile e posizionati su pallet. Nei Magazzini 21M e 21M1 lo stoccaggio delle cartucce, dei bossoli e delle capsule di innesco è effettuato disponendo i bancali su apposite scaffalature metalliche, idonee per caratteristiche di portata e collegate alla rete equipotenziale di terra.

**Il ciclo di produzione [omissis]**

### 2.3). ELENCO SOSTANZE PERICOLOSE E ASSOGGETTABILITA' AL D.Lgs 105/15

Lo stabilimento si configura come "stabilimento di soglia superiore" e risulta soggetto agli obblighi di cui agli artt. 13, 14 e 15 del D.L.vo 105/2015, in quanto detiene un quantitativo di materie classificate esplosive superiore alla soglia indicata nella colonna 3 dell'allegato 1 del suddetto Decreto.

Nella tabella seguente sono specificati i quantitativi complessivi di sostanze pericolose presenti nell'intero stabilimento indicati dal gestore nella notifica vigente relativa alla situazione esistente alla data del 27/10/2025 (notifica n. 5257, acquisita da ISPRA il 27.10.2025 ed approvata; rispetto alla Notifica precedente, n. 5033 del 28/04/2025, sono stati aggiornati indirizzo PEC e data dell'ultimo Documento di Politica SGS-PIR).

Sostanze ricomprese nelle categorie di cui alla parte 1 dell'allegato 1 del D.L.vo 105/2015			
Categorie delle sostanze pericolose conformemente al regolamento (CE) n. 1272/2008.	Quantità limite (tonnellate delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, comma 1, lettera l) per l'applicazione di:		Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)
	Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore	

<b>Sezione &lt;H&gt; - PERICOLO PER LA SALUTE</b>			
H1 TOSSICITA' ACUTA - Categoria 1, tutte le vie di esposizione	5	20	50,000 <sup>(1)</sup>
H2 TOSSICITA' ACUTA - Categoria 2, tutte le vie di esposizione - Categoria 3, esposizione per inalazione (cfr. nota 7*)	50	200	175,525 <sup>(1)</sup>
H3 TOSSICITA' SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA STOT SE Categoria 1	50	200	-
<b>Sezione &lt;P&gt; - PERICOLI FISICI</b>			
P1a ESPLOSIVI (cfr. nota 8*)  - Esplosivi instabili oppure - Esplosivi divisione 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 o 1.6; oppure Sostanze o miscele aventi proprietà esplosive in conformità al metodo A.14 del regolamento (CE) n. 440/2008 (cfr. nota 9*) e che non fanno parte delle classi di pericolo dei perossidi organici e delle sostanze e miscele autoreattive	10	50	224,525
P1b ESPLOSIVI (cfr. nota 8*)  Esplosivi, divisione 1.4 (cfr. nota 10*)	50	200	2.830,700 <sup>(2)</sup>
P2 GAS INFIAMMABILI  Gas infiammabili categoria 1 e 2	10	50	-
<b>Sostanze ricomprese nelle categorie di cui alla parte 1 dell'allegato 1 del D.L.vo 105/2015</b>			
<b>Categorie delle sostanze pericolose conformemente al regolamento (CE) n. 1272/2008.</b>	<b>Quantità limite (tonnellate delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, comma 1, lettera l) per l'applicazione di:</b>		<b>Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)</b>
	<b>Requisiti di soglia inferiore</b>	<b>Requisiti di soglia superiore</b>	
P3a AEROSOL INFIAMMABILI (cfr. nota 11.1*)  Aerosol <infiammabili> delle categorie 1 o 2, contenenti gas infiammabili di categoria 1 o 2 o liquidi infiammabili di categoria 1	150	500	-
P4 GAS COMBURENTI  Gas comburenti categoria 1	50	200	-
P5a LIQUIDI INFIAMMABILI  - Liquidi infiammabili, categoria 1, oppure; - Liquidi infiammabili di categoria 2 o 3 mantenuti a una temperatura superiore al loro punto di ebollizione, oppure; Altri liquidi con punto di infiammabilità ≤ 60°C, mantenuti a una temperatura superiore al loro punto di ebollizione (cfr. nota 12*)	10	50	1,150
P5b LIQUIDI INFIAMMABILI  - Liquidi infiammabili di categoria 2 o 3 qualora particolari condizioni di utilizzazione, come la forte pressione o l'elevata temperatura, possano			

comportare il pericolo di incidenti rilevanti, oppure; - Altri liquidi con punto di infiammabilità <= 60°C qualora particolari condizione di utilizzazione, come la forte pressione o l'elevata temperatura, possano comportare il pericolo di incidenti rilevanti (cfr. nota 12*)	50	200	-
<b>P5c LIQUIDI INFIAMMABILI</b>  - Liquidi infiammabili, categorie 2 o 3, non compresi in P5a e P5b	5.000	50.000	7,900
<b>P6a SOSTANZE E MISCELE AUTOREATTIVE E PEROSSIDI ORGANICI</b>  Sostanze e miscele autoreattive, tipo A o B, oppure Perossidi organici, tipo A o B	10	50	-
<b>P6b SOSTANZE E MISCELE AUTOREATTIVE E PEROSSIDI ORGANICI</b>  Sostanze e miscele autoreattive, tipo C, D, E o F, oppure Perossidi organici, tipo C, D, E o F	50	200	-
<b>P7 LIQUIDI E SOLIDI PIROFORICI</b>  Liquidi piroforici, categoria 1 Solidi piroforici, categoria 1	50	200	-
<b>P8 LIQUIDI E SOLIDI COMBURENTI</b>  Liquidi comburenti, categoria 1, 2 o 3, oppure Solidi comburenti, categoria 1, 2 o 3	50	200	-
<b>Sostanze ricomprese nelle categorie di cui alla parte 1 dell'allegato 1 del D.L.vo 105/2015</b>			
<b>Categorie delle sostanze pericolose conformemente al regolamento (CE) n. 1272/2008.</b>	<b>Quantità limite (tonnellate delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, comma 1, lettera l) per l'applicazione di:</b>		<b>Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)</b>
	<b>Requisiti di soglia inferiore</b>	<b>Requisiti di soglia superiore</b>	
<b>P8 LIQUIDI E SOLIDI COMBURENTI</b>  Liquidi comburenti, categoria 1, 2 o 3, oppure Solidi comburenti, categoria 1, 2 o 3	50	200	-
<b>Sezione &lt;E&gt; - PERICOLI PER L'AMBIENTE</b>			
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1	100	200	3,000
E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2	200	500	50,000 <sup>(3)</sup>
<b>Sezione &lt;O&gt; - ALTRI PERICOLI</b>			
O1 Sostanze o miscele con indicazione di pericolo EUH014	100	500	-
O2 Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, liberano gas infiammabili, categoria 1	100	500	-
O3 Sostanze o miscele con indicazione di pericolo EUH029	50	200	-
*Note riportate nell'allegato 1 del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/CE			

Sostanze pericolose	Numero CAS	Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione del:		Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)
		Requisito di soglia inferiore	Requisito di soglia superiore	
1. Nitrato d'ammonio (cfr. nota 13)		5.000	10.000	-
2. Nitrato d'ammonio (cfr. nota 14)		1.250	5.000	-
3. Nitrato d'ammonio (cfr. nota 15)		350	2.500	-
4. Nitrato d'ammonio (cfr. nota 16)		10	50	-
5. Nitrato di potassio (cfr. nota 17)		5.000	10.000	-
6. Nitrato di potassio (cfr. nota 18)		1.250	5.000	10.000
7. Pentossido di arsenico, acido (V) arsenico e/o ...	1303-28-2	1	2	-
8. Triossido di arsenico, acido (III) arsenioso e/ ...	1327-53-3	0,100	0,100	-
9. Bromo	7726-95-6	20	100	-
10. Cloro	7782-50-5	10	25	-
11. Composti del nichel in forma polverulenta inal ...		1	1	-
12. Etilenimina	151-56-4	10	20	-
13. Fluoro	7782-41-4	10	20	-
14. Formaldeide (concentrazione >= 90%)	50-00-0	5	50	-
15. Idrogeno	1333-74-0	5	50	-
16. Acido cloridrico (gas liquefatto)	7647-01-0	25	250	-
17. Alchili di piombo		5	50	-

Sostanze pericolose	Numero CAS	Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione del:		Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)
		Requisito di soglia inferiore	Requisito di soglia superiore	
18. Gas liquefatti infiammabili, categoria 1 o 2 (...)		50	200	-
19. Acetilene	74-86-2	5	50	-
20. Ossido di etilene	75-21-8	5	50	-
21. Ossido di propilene	75-56-9	5	50	-
22. Metanolo	67-56-1	500	5.000	-
23. 4,4' - metilen-bis-(2-cloroanilina) e/o suoi s ...	101-14-4	0,010	0,010	-
24. Isocianato di metile	624-83-9	0,150	0,150	-
25. Ossigeno	7782-44-7	200	2.000	-
26. 2,4-Diisocianato di toluene 2,6-Diisocianato d ...	584-84-9 91-08-7	10	100	-
27. Dicloruro di carbonile (fosgene)	75-44-5	0,300	0,750	-
28. Arsina (triidruro di arsenico)	7784-42-1	0,200	1	-
29. Fosfina (triidruro di fosforo)	7803-51-2	0,200	1	-
30. Dicloruro di zolfo	10545-99-0	1	1	-
31. Triossido di zolfo	7446-11-9	15	75	-
32. Poli-cloro-dibenzofurani e poli-cloro-dibenzod ...		0,001	0,001	-
33. Le seguenti sostanze CANCEROGENE, o le miscele ...		0,500	2	-

34. Prodotti petroliferi e combustibili alternativi.		2.500	25.000	-
35. Ammoniaca anidra	7664-41-7	50	200	-
36. Trifluoruro di boro	7637-07-2	5	20	-
37. Zolfo di idrogeno	7783-06-4	5	20	-
38. Piperidina	110-89-4	50	200	-
39. Bis (2-dimetilamminoetil) (metil)ammina	3030-47-5	50	200	-
40. 3- (2-etilesilossi) propilammina	5397-31-9	50	200	-
41. Miscela (*) di ipoclorito di sodio classificat ...		200	500	-
42. Propilammina (cfr. nota 21)	107-10-8	500	2.000	-
43. Acrilato di ter-butile (cfr. nota 21)	1663-39-4	200	500	-
44. 2-Metil-3-butenenitrile (cfr. nota 21)	16529-56-9	500	2.000	-
45. Tetraidro-3,5-dimetil-1,3,5-tiadiazina -2-tion ...	533-74-4	100	200	-
46. Acrilato di metile (cfr. nota 21)	96-33-3	500	2.000	-
47. 3-Metilpiridina (cfr. nota 21)	108-99-6	500	2.000	-
48. 1-Bromo-3-cloropropano (cfr. nota 21)	109-70-6	500	2.000	-
48. 1-Bromo-3-cloropropano (cfr. nota 21)	109-70-6	500	2.000	-

Tabella 3 – assoggettabilità al D.Lgs 105/15

#### Note alla tabella

- [omissis]

### INFORMAZIONI SULLE SOSTANZE

La Tabella seguente desunta dal RdS 2024 riporta l'elenco delle sostanze pericolose appartenenti alle categorie indicate nella Parte 1 o elencate nella Parte 2 dell'Allegato 1 al D.Lgs. 105/2015, la numerazione CAS e CEE, lo stato fisico delle sostanze/prodotti utilizzati nel processo, la classificazione e l'etichettatura in conformità al Regolamento CEE/UE n. 1272 del 16.12.2008 e s.m.i. (CLP).

Dettaglio/Caratteristiche Sostanze pericolose che rientrano nelle categorie di cui all'allegato 1, parte 1, del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE						
Nome Sostanza	Cas	Stato Fisico	Composizione %	Codice di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008	Numero CE	Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)

H1 TOSSICITA ACUTA Categoria 1, tutte le vie di esposizione - Polveri propellenti con medio / alto contenuto di NG	BP 100	POLVERE	100 %	H203-H300-H310-H319- H330-H373-H411	NON DEFINITO	50,000
H2 TOSSICITA ACUTA Categoria 2, tutte le vie di esposizione	Polveri propellenti a	POLVERE	100 %	H203-H204-H301-H310-	NON DEFINITO	174,525

- Categoria 3, esposizione per inalazione (cfr. nota 7) - Polveri propellenti a basso contenuto di NG	basso contenuto di NG			H331-H412		
H2 TOSSICITA ACUTA Categoria 2, tutte le vie di esposizione - Categoria 3, esposizione per inalazione (cfr. nota 7) - DIFENILAMMINA	122-39-4	SOLIDO CRISTALLI NO	100 %	H301-H311-H331-H373- H400-H410	NON DEFINITO	1,000

<b>Dettaglio/Caratteristiche Sostanze pericolose che rientrano nelle categorie di cui all'allegato 1, parte 1, del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE</b>						
Nome Sostanza	Cas	Stato Fisico	Composizione %	Codice di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008	Numero CE	Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)
P1a ESPLOSIVI (cfr. nota 8) -Esplosivi instabili; oppure -Esplosivi, divisione 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 o 1.6; oppure -Sostanze o miscele aventi proprietà esplosive in conformità al metodo A.14 del regolamento (CE) n. 440/2008 (cfr. nota 9) e che non fanno parte delle classi di pericolo dei perossidi organici e delle sostanze e miscele autoreattive - Polveri propellenti con medio / alto contenuto di NG	BP 100	POLVERE	100 %	H203-H300-H310-H319- H330-H373-H411	NON DEFINITO	50,000
P1a ESPLOSIVI (cfr. nota 8) -Esplosivi instabili; oppure -Esplosivi, divisione 1.1, 1.2, 1.3, 1. o 1.6; oppure -Sostanze o miscele aventi proprietà esplosive in conformità al metodo A.14 del regolamento (CE) n. 440/2008 (cfr. nota 9) e che non fanno parte delle classi di pericolo dei perossidi organici e delle sostanze e miscele autoreattive - Polveri propellenti a basso contenuto di NG	Polveri propellenti a basso contenuto di NG	POLVERE	100 %	H203-H204-H301-H310- H331-H412	NON DEFINITO	174,525
P1b ESPLOSIVI (cfr. nota 8) Esplosivi, divisione 1.4 (cfr. nota 10) - Cartucce confezionate da caccia e tiro sportivo (Divisione Logistica)	Cartucce	SOLIDO	100 %	H204	NON DEFINITO	2.448,000
P1b ESPLOSIVI (cfr. nota 8) Esplosivi, divisione 1.4 (cfr. nota 10)	Bossoli, capsule e cartucce (in	SOLIDO	100 %	H204	NON DEFINITO	140,000

- Bossoli, capsule e cartucce (in lavorazione)	lavorazione )					
P1b ESPLOSIVI (cfr. nota 8) Esplosivi, divisione 1.4 (cfr. nota 10) - Capsule di innesco e bossoli innescati (Divisione Logistica)	Capsule e bossoli innescati (Divisione Logistica)	SOLIDO	100 %	H204	NON DEFINITO	242,700







**Dettaglio/Caratteristiche Sostanze pericolose che rientrano nelle categorie di cui all'allegato 1, parte 1, del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE**

Nome Sostanza	Cas	Stato Fisico	Composizione %	Codice di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008	Numero CE	Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)
P5a LIQUIDI INFIAMMABILI -Liquidi infiammabili, categoria 1, oppure -Liquidi infiammabili di categoria 2 o 3 mantenuti a una temperatura superiore al loro punto di ebollizione, oppure -Altri liquidi con punto di infiammabilità <= 60 °C, mantenuti a una temperatura superiore al loro punto di ebollizione (cfr. nota 12) - DIETIL ETERE	60-29-7	LIQUIDO	100 %	H224-H302-H336-EUH019-EUH 066	NON DEFINITO	1,150
P5c LIQUIDI INFIAMMABILI Liquidi infiammabili, categorie 2 o 3, non compresi in P5a e P5b -ACETONE	67-64-1	LIQUIDO	100 %	H225-H319-H336-EUH066	NON DEFINITO	4,100
P5c LIQUIDI INFIAMMABILI Liquidi infiammabili, categorie 2 o 3, non compresi in P5a e P5b - ETIL ACETATO	141-78-6	LIQUIDO	100 %	H225-H319-H336-EUH066	NON DEFINITO	2,100
P5c LIQUIDI INFIAMMABILI Liquidi infiammabili, categorie 2 o 3, non compresi in P5a e P5b - ETANOLO --ANIDRO--	64-17-5	LIQUIDO	94 %	H225-H319	NON DEFINITO	1,700
E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2 - Polveri propellenti con medio / alto contenuto di NG	BP 100	POLVERE	100 %	H203-H300-H310-H319-H330-H373-H411	NON DEFINITO	50,000
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1-DIFENILAMMINA	122-39-4	SOLIDO CRISTALLI NO	100 %	H301-H311-H331-H373-H400-H410	NON DEFINITO	1,000
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità	coloranti	LIQUIDO	100 %	H302-H314-H317-H318-H361-H400-H410	NON DEFINITO	0,500

















cronica 1 - Coloranti per processi industriali						
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1 - IPOCLORITO DI SODIO --soluzione con cloro attivo>10%----	7681-52-9	SOLUZIONE ACQUOSA	20 %	H290-H314-H318-H400-H411-EUH031	NON DEFINITO	1,500

Nome Sostanza	Cas	Stato Fisico	Codice di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008	Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)
NITRATO DI POTASSIO - 6. Nitrato di potassio (cfr. nota 18) ...	7757-79-1	SOLIDO CRISTALLINO	- P8 -	10,000

La Tabella seguente desunta dal RdS 2024 riporta l'elenco delle sostanze pericolose appartenenti alle categorie indicate nella Parte 1 o elencate nella Parte 2 dell'Allegato 1 al D.Lgs. 105/2015, la numerazione CAS e CEE, lo stato fisico delle sostanze/prodotti utilizzati nel processo, la classificazione e l'etichettatura in conformità al Regolamento CEE/UE n. 1272 del 16.12.2008 e s.m.i.

Identificazione, forma fisica e classificazione delle sostanze, delle miscele e degli articoli pericolosi						
SOSTANZA	n° CAS	n° CEE	STATO FISICO	CLASSIFICAZIONE (secondo Regolamento CLP)		
Acetato di etile	141-78-6	205-500-4	liquido		H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili (cat. 2)
					H319	Provoca grave irritazione oculare
					H336	Può provocare sonnolenza o vertigini
Acetone	67-64-1	200-662-2	liquido		H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili (cat. 2)
					H319	Provoca grave irritazione oculare
					H336	Può provocare sonnolenza o vertigini
Alcool etilico	64-17-5	200-578-6	liquido		H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili (cat. 2)
					H319	Provoca grave irritazione oculare
Bossoli innescati	-	-	articolo		H204	Pericolo di incendio o di proiezione (expl. 1.4)
Capsule di innesco	-	-	articolo		H204	Pericolo di incendio o di proiezione (expl. 1.4)
Cartucce confezionate da caccia e tiro sportivo (polvere doppia base)	-	-	articolo		H204	Pericolo di incendio o di proiezione (expl. 1.4)

## Identificazione, forma fisica e classificazione delle sostanze, delle miscele e degli articoli pericolosi

SOSTANZA	n° CAS	n° CEE	STATO FISICO	CLASSIFICAZIONE (secondo <i>Regolamento CLP</i> )	
				Simboli	Frasi
Cartucce confezionate da caccia e tiro sportivo (polvere singola base)	-	-	articolo		H204 Pericolo di incendio o di proiezione (expl. 1.4)
Coloranti vari per finitura polveri (tipo verde malachite liq.)	-	-	liquido	   	H302 Nocivo per ingestione
					H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
					H317 Può provocare una reazione allergica cutanea
					H318 Provoca gravi lesioni oculari
					H361d Reprotossico Cat. 2
					H400 Molto tossico per gli organismi acquatici
H410/H411 Molto tossico/Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata					
Difenilammina	122-39-4	204-539-4	solido cristallino	  	H301 Tossico se ingerito (cat. 3)
					H311 Tossico per contatto con la pelle (cat. 3)
					H331 Tossico se inalato (cat. 3)
					H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta (STOT RE2)
					H400 Molto tossico per gli organismi acquatici
					H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
Etere dietilico	60-29-7	200-467-2	liquido	 	H224 Liquido e vapori altamente infiammabili
					H302 Nocivo per ingestione
					H336 Può provocare sonnolenza o vertigini
Ipoclorito di sodio (cloro attivo > 5%) in soluzione acquosa al 5÷20%	7681-52-9	231-668-3	liquido	   	H290 Può essere corrosivo per i metalli
					H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
					H318 Provoca gravi lesioni oculari
					H400 Molto tossico per gli organismi acquatici
					H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
Nitrato di potassio (polvere e cristallino)	7757-79-1	231-818-8	solido		H272 Può aggravare un incendio; comburente
Polveri propellenti classificate esplosive UN/ADR 1.1, 1.3 e 1.4 (a singola base)	-	-	polvere		H203 Esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione
					H204 Pericolo di incendio o di proiezione



Identificazione, forma fisica e classificazione delle sostanze, delle miscele e degli articoli pericolosi						
SOSTANZA	n° CAS	n° CEE	STATO FISICO	CLASSIFICAZIONE (secondo <i>Regolamento CLP</i> )		
					H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
Polveri propellenti classificate esplosive UN/ADR 1.1, 1.3 e 1.4 (a doppia base, a basso contenuto di nitroglicerina)	-	-	polvere		H203	Esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione
					H204	Pericolo di incendio o di proiezione
					H301	Tossico se ingerito (cat. 3)
					H310	Letale per contatto con la pelle (cat. 2)
					H331	Tossico se inalato (cat. 3)
					H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
Polveri propellenti classificate esplosive UN/ADR 1.1, 1.3 e 1.4 (a doppia base, a medio/alto contenuto di nitroglicerina)	-	-	polvere		H203	Esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione
					H300	Letale se ingerito (cat. 2)
					H310	Letale per contatto con la pelle (cat. 1)
					H330	Letale se inalato (cat. 2)
					H319	Provoca grave irritazione oculare
					H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
					H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Tabella 4 Classificazione secondo il Regolamento CLP

#### 2.4.) SISTEMI DI SICUREZZA DELLO STABILIMENTO

L'Azienda, al fine di ridurre la probabilità e/o mitigare gli effetti degli eventi incidentali, ha adottato le seguenti precauzioni impiantistiche.

Tutta la proprietà è circondata da una rete metallica sormontata da una doppia linea di filo spinato, per un'altezza non inferiore a 2,50 m. L'area produttiva è circondata a sua volta da un'altra recinzione con caratteristiche analoghe. Sulla recinzione più interna è presente un sistema elettronico di controllo antintrusione collegato con la Portineria, presidiata H24 per 365 giorni all'anno.

Tra il confine di proprietà e l'area produttiva esiste una fascia di rispetto destinata ad usi agricoli di ampiezza non inferiore a 100 m. I locali deposito e i locali lavorazione sono posti a distanze di sicurezza in funzione dei quantitativi di prodotti e per la maggior parte sono protetti da terrapieni in conformità alle norme di legge alti fino al tetto-(Regolamento T.U.L.P.S.). Lo scopo dei terrapieni è quello di contenere gli effetti di un'eventuale onda d'urto verso l'esterno dello stabilimento e di prevenire un effetto domino all'interno dello stesso.

L'impianto antincendio dello Stabilimento è costituito, nel suo sviluppo principale, da una rete idrica ad anelli che consente di coprire ogni parte dell'attività di fabbrica.

Gli impianti antincendio sono in grado di garantire anche la "protezione esterna" dell'intero Stabilimento.

In particolare le dotazioni antincendio di stabilimento sono elencate di seguito:

- n.1 rete idrica ad anelli, alimentata da acquedotto e da vasca di accumulo da 650 m<sup>3</sup> di capacità utile, con reintegro mediante pozzo artesiano e/o acquedotto;

- 1 gruppo di pompaggio costituito da 1 elettropompa da 180 m<sup>3</sup>/h a 5,8 bar e 2 motopompe da 180 m<sup>3</sup>/h a 6,5 bar;
- 1 segnale di allarme del gruppo di pompaggio e della vasca di accumulo rinviati al locale Portineria;
- n. 31 idranti UNI 70 di cui 7 con attacco UNI 100;
- n. 35 idranti UNI 45, comprensivi di n. 4 nuovi idranti UNI 45 a muro per la protezione interna del locale 18/27;
- n. 4 attacchi UNI 70 per automezzi VVF;
- n. 185 estintori dislocati nei vari locali dello stabilimento;
- n. 1 impianto di rilevazione di vapori infiammabili con doppia soglia di allarme (10% e 20% LEL) nel locale 13D utilizzato per il travaso dei solventi facilmente infiammabili (acetone ed acetato di etile);
- n. 1 impianto sprinkler con schiuma a bassa espansione a protezione del locale di stoccaggio e travaso solventi (13 C/D);
- n. 1 estintore a soffitto a polvere ad azionamento automatico ATS 12 all'interno del locale 13A (locale deposito oli minerali, solventi infiammabili etere dietilico e alcool etilico e coloranti);
- n. 1 unità a schiuma "carrello ranger S200" posto all'esterno dei locali n. 13C e 13D;
- n. 1 impianto sprinkler ad umido a protezione dei locali 21M e 21M1 (Magazzini stoccaggio cartucce, bossoli innescati, capsule e componenti inerti);
- n. 1 rete idrica a protezione dei magazzini cartucce 21M1 e 21M composta da:
  - n. 7 idranti UNI 70 a colonna di cui 1 con attacco UNI 100;
  - n. 10 idranti a parete UNI 45;
  - n. 2 naspi UNI 25 sulle pareti divisorie interne nel compartimento centrale (magazzino 21M1);
- n. 1 estintore carrellato a protezione del magazzino 21M1;
- n. 1 estintore carrellato a protezione del magazzino 21M;
- n. 1 impianto di rilevazione incendio a protezione del magazzino 21M1, costituito da n. 6 barriere lineari (2 per ogni compartimento);
- n. 1 impianto di rilevazione incendio a protezione del magazzino 21M, costituito da rilevatori puntiformi a soffitto (n. 20);
- n. 1 impianto di segnalazione allarme a protezione del magazzino 21M1, costituito da pulsanti manuali posizionati lungo le vie di fuga e sirene di allertamento;
- n. 1 impianto di segnalazione allarme a protezione del magazzino 21M, costituito da pulsanti manuali posizionati lungo le vie di fuga e sirene di allertamento;
- n. 1 impianto segnalazione allarme a protezione, degli uffici dei magazzini 21M e 21M1, costituito da pulsanti manuali posizionati lungo le vie di fuga e sirene di allertamento;
- n. 1 impianto di rilevazione incendio (costituito da barriere lineari) e segnalazione allarme (costituito da pulsanti manuali posizionati lungo le vie di fuga e sirene di allertamento) a protezione del locale 18/27;
- n. 1 impianto di allertamento ed evacuazione, composto da sirene e pulsanti manuali dislocati nei vari locali dello stabilimento.

La rete idranti ad alta pressione è costituita da circa 1.800 m di tubazione interrata in polietilene ad alta densità (HDPE) PN 16 DN 150.

Infine, sono presenti sistemi di spegnimento automatici sulle calandre di laminazione della polvere e sulle macchine di taglio (locale n. 26).

Il sistema di approvvigionamento idrico per il sistema antincendio è costituito come di seguito descritto.

Il gruppo pompe è costituito da 2 motopompe a motore diesel ed 1 elettropompa in parallelo, entrambe ad asse orizzontale sotto battente.

Le pompe si avviano automaticamente, come previsto dalla norma UNI 9490, ed hanno le seguenti caratteristiche:

- motopompe: portata pari a 180 m<sup>3</sup>/h ad una prevalenza di 6,5 bar,
- elettropompa: portata pari a 180 m<sup>3</sup>/h ad una prevalenza di 5,8 bar.

Ciascuna coppia di pompe è in grado di erogare la portata complessivamente richiesta, in conformità ai requisiti della Norma UNI 9490 al Punto 4.11.3.3 per “alimentazioni di tipo superiore”.

Il gruppo di pompaggio è completato da una elettropompa jockey, che mantiene la pressione della rete idranti a circa 5 bar.

La riserva idrica disponibile è pari a 650 m<sup>3</sup> di capacità utile, con reintegro mediante pozzo artesiano e/o acquedotto.

Il sistema è dotato di un gruppo elettrogeno che alimenta le pompe in caso di mancanza di energia elettrica (esso garantisce anche il funzionamento dell’illuminazione di emergenza).

È attivo un sistema di allarme del gruppo di pompaggio e della vasca di accumulo, rimandato alla Portineria.

In allegato 2 sono riportate le seguenti planimetrie:

- 2.1 Planimetria della rete antincendio
- 2.2 Planimetria con l’ubicazione degli estintori
- 2.3 Planimetria generale di emergenza

## 2.5.) MISURE DI TIPO ORGANIZZATIVO E OPERATIVO

L’accesso dei mezzi di soccorso esterni coincide di norma con l’accesso principale allo stabilimento ubicato su via del Frullo. Esiste un secondo accesso su via del Bargello, ed inoltre sono presenti dei cancelli lungo le recinzioni interna ed esterna delimitanti il perimetro della proprietà utilizzabili in caso di emergenza. In particolare questi passaggi possono essere usati per raggiungere più facilmente le aree verdi a margine delle strade interne di transito, per intervenire prontamente in caso di necessità. Sulla planimetria in allegato 2.3 sono indicati i punti di accesso.

I punti di raccolta, identificati da specifici cartelli, sono di due diverse tipologie in funzione dei due tipi di allarme di seguito descritti:

- **Punto di raccolta locale**, utilizzato dal personale presente in una specifica area operativa, in caso di Emergenza locale-Evacuazione locale. Tale punto di raccolta è posto in una area, identificata da apposita cartellonistica, facilmente raggiungibile da ciascuno dei reparti presenti in tale area operativa.
- **Punto di raccolta generale**, utilizzato dal personale presente in stabilimento in caso di Allarme generale-Evacuazione generale, è posto nel cortile antistante la Palazzina Uffici su via del Frullo; per il personale che lavora nei magazzini 21M, 21M1, 21L e il personale distaccato presso i locali depositi, il punto di raccolta generale si trova presso il cancello carrabile esterno su via del Bargello.

L’ubicazione dei vari punti di raccolta locali e delle rispettive aree di interesse, così come l’ubicazione del punto di raccolta generale è mostrata in Allegato 2.3.

### Sistema di comunicazione ed allarme

I mezzi di comunicazione **interna** sono costituiti da:

- impianto segnalazione allarmi mediante pulsanti fissi dislocati nei reparti dello Stabilimento e rinviati alla Portineria
- rete telefonica fissa
- rete cellulare aziendale
- walkie talkie

I mezzi di comunicazione **esterna** sono costituiti da:

- rete telefonica fissa
- rete telefonica cellulare
- Comunicazioni radio tra Portineria e centralino del Servizio di Vigilanza Esterna.

Il sistema di allertamento ed evacuazione per l'area produttiva è costituito da diverse sirene (interne ed esterne) localizzate nei vari reparti ed aree dello Stabilimento, attivabili mediante i relativi pulsanti di segnalazione.

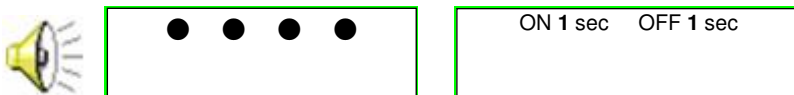
Inoltre, tutte le sirene sono attivabili contemporaneamente dalla portineria; il suono è perfettamente udibile in ogni punto dello stabilimento, negli uffici, in portineria e nel piazzale antistante. Nel locale 26 (laminazione) e nel locale 60 (caricamento), dove a causa del rumore prodotto dalle macchine presenti il suono potrebbe non essere udibile, sono presenti, a supporto degli allarmi esterni, una sirena di reparto (locale 60) e uno "StroboFlash" (locale 26).

In condizioni di emergenza sono previsti i seguenti segnali:

### **Livello 1: Emergenza Locale – Allarme locale**

L'operatore che riscontri una qualsiasi situazione di pericolo (o una anomalia da cui possa originarsi una situazione di pericolo), nel caso in cui non sia in grado di intervenire tempestivamente per eliminare la situazione di pericolo o l'intervento risultasse insufficiente, o nel caso in cui l'intervento non possa essere effettuato in condizioni di sicurezza, deve attivare l'allarme locale mediante i pulsanti di allarme posizionati in vari punti dei reparti o delle aree di lavoro.

**Il suono di allarme è mono-tonale intermittente e prolungato:**



Tale allarme interessa solo una specifica area dello stabilimento (ovvero quella di pertinenza ai pulsanti di allarme con i quali può essere attivato) ed è ben udibile all'interno di tale area.

L'allarme locale è rinviato alla portineria dove è attivo il servizio di guardia.

L'allarme locale attiva l'emergenza locale; questo livello di emergenza identifica un evento incidentale controllabile, che si manifesta in un'area circoscritta, senza pericolo di estensione.

L'emergenza locale attiva l'intervento sul posto del ROE e della Squadra di Emergenza (SE); mentre la Squadra di Primo Soccorso (SPS) si mette a disposizione del ROE presso la portineria.

Nel caso le risorse umane e materiali a disposizione non fossero sufficienti o adeguate a fronteggiare la situazione, il ROE decide di richiedere l'intervento dei soccorsi esterni (V.V.F., 118, ..).

Inoltre, qualora l'incidente, pur privo di qualsiasi ripercussione all'esterno dello stabilimento, fosse comunque percepito dalla popolazione, al fine di evitare ingiustificato allarmismo vengono comunque avvertiti i V.V.F. il Prefetto e il Sindaco (attività in capo al Comitato di Emergenza).

**Il personale interno presente nell'area interessata dall'emergenza**, se non addetto alla squadra di emergenza, deve effettuare rapidamente le operazioni di messa in sicurezza del reparto (ovvero: dei

macchinari, delle attrezzature e delle materie pericolose in lavorazione o in stoccaggio) e deve recarsi al punto di raccolta locale dove attenderà il ROE e la SE

### **Livello 2: Allertamento Generale – Allarme di allertamento generale**

L'allarme di allertamento generale viene attivato dalla portineria su ordine del ROE se questo ha motivo di sospettare che un certo evento incidentale, ancora controllabile, possa estendersi ad una vasta area dello stabilimento e /o non possa più essere gestito, in condizioni di sicurezza, dalla squadra di emergenza con le dotazioni disponibili.

**L'allarme è costituito dalla attivazione simultanea di tutti gli Allarmi Locali descritti nel precedente paragrafo.**

L'allertamento generale, quindi, interessa l'intero stabilimento.

Il ROE, se ha motivo di sospettare che un certo evento incidentale, ancora controllabile, possa estendersi ad una vasta area dello stabilimento e/o non possa più essere gestito in condizioni di sicurezza dalla Squadra di Emergenza, ordina alla portineria di attivare l'allarme di allertamento generale (livello di emergenza 2) e valuta se opportuno richiedere anche l'intervento dei Soccorsi Esterni (V.V.F.).

### **Livello 3: Emergenza Generale – Allarme di evacuazione generale**

L'allarme di evacuazione generale viene attivato dalla portineria su ordine del ROE che ha giudicato come "non più controllabile" un evento incidentale.

**Il suono di allarme è bi-tonale continuo e prolungato:**



Tale allarme interessa l'intero stabilimento ed è pertanto udibile in tutte le aree dello stesso.

Un evento incidentale è giudicato "non più controllabile" se non è più gestibile con le risorse interne, ovvero se malgrado l'intervento della squadra di emergenza, non è possibile evitare il coinvolgimento di una vasta area dello stabilimento (pericolo di effetto domino); oppure se la squadra di emergenza non può intervenire in condizioni di sicurezza con le dotazioni disponibili.

Ad esempio, un incendio (non esplosione) di prodotti esplosivi (polvere sfusa, semilavorati, cartucce, solventi, ecc.) all'interno od all'esterno di un fabbricato è giudicato non più controllabile se, nonostante l'intervento con estintori od idranti, le fiamme non si spengono; oppure se l'impianto antincendio fisso (ove esistente) non è funzionante. *Un incendio non più controllabile potrebbe estendersi ad altri locali di deposito o lavorazione, originando esplosioni e/o un effetto domino (Massimo Incidente Credibile).*

In caso di emergenza generale la portineria deve richiedere immediatamente l'intervento dei soccorsi esterni (V.V.F.).

Il ROE, se è possibile operare in condizioni di sicurezza, da indicazione alla Squadra di Emergenza di proseguire ad operare con i mezzi a disposizione per contenere il rischio di estensione ad altre aree dello stabilimento in attesa dei soccorsi esterni, in caso contrario ordina l'interruzione delle attività antincendio e ordina di recarsi al punto di raccolta generale posto nel cortile antistante la Palazzina Uffici, dove viene effettuato l'appello per verificare la presenza di tutto il personale, quindi si mette a disposizione dei Soccorsi Esterni seguendo le disposizioni impartite dall'Autorità (V.V.F.) che ha assunto il comando nella gestione dell'emergenza.

Il Gestore, a seguito della chiamata dei Vigili del Fuoco, informa sempre il Prefetto ed il Sindaco (attività in capo al Comitato di Emergenza).

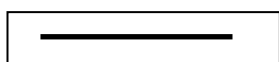
#### **Livello 4: Emergenza Esterna – Allarme di evacuazione esterna**

Qualora si confermi lo scenario incidentale di emergenza esterna il gestore per tramite del ROE aziona la sirena di emergenza esterna e contestualmente attiva VV.F. per il tramite del NUE e comunica l'evento incidentale in corso a Prefetto e Sindaco.

Qualora la situazione lo rendesse necessario, spetta al Sindaco, di concerto con il Prefetto e sentito il Direttore Tecnico dei Soccorsi, disporre l'ordine di evacuazione per la popolazione.

Il pulsante d'attivazione dell'allarme è posto all'esterno del locale portineria.

**Il suono di allarme è mono-tonale continuo e prolungato:**



L'allarme di evacuazione esterna interessa le aree esterne allo stabilimento ed è emesso da sirene perimetrali orientate verso l'esterno dello stabilimento.

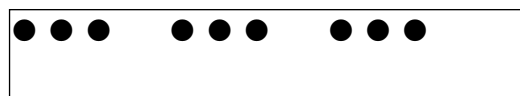
Questo livello di emergenza identifica un evento incidentale non più controllabile i cui effetti potrebbero coinvolgere anche l'ambiente esterno allo stabilimento. L'emergenza esterna attiva il Piano di Emergenza Esterno (PEE) predisposto dalla Prefettura di Bologna che prevede l'evacuazione delle aree esterne limitrofe allo stabilimento.

Tutto il personale presente in stabilimento deve abbandonare lo stabilimento seguendo le indicazioni dell'autorità che ha assunto il comando nella gestione dell'emergenza.

#### **Fine dell'Emergenza interna – Cessato allarme**

Il cessato allarme viene attivato dalla portineria su ordine del ROE o dell'autorità (VV.F.) che ha assunto il comando nella gestione dell'emergenza che ha giudicato ormai terminata ogni condizione di pericolo.

**Il suono di allarme della sirena interna è mono-tonale intermittente e prolungato:**



ON 1 sec OFF 1 sec ON 1 sec OFF 1 sec ON 1 sec OFF 3 sec

Tale allarme interessa l'intero stabilimento ed è pertanto udibile in tutte le aree dello stesso.

Il cessato allarme indica che la situazione di pericolo è ormai finita e questo consente di riprendere le normali attività lavorative o di allontanarsi con calma dallo stabilimento, secondo le indicazioni del ROE o dell'autorità che ha assunto il comando nella gestione dell'emergenza.

#### **Allarmi automatici**

Oltre ai segnali di allarme descritti sopra (che definiamo manuali perché attivabili solo manualmente a seguito di una constatazione di situazioni di emergenza o a seguito di un ordine impartito dal ROE o dall'Autorità che ha assunto il comando nella gestione di una emergenza) esistono i seguenti sistemi di allarme automatici locali:

- Sistema di allarme antincendio locale 13D (travasatura e pesatura solventi)

- Sistema di allarme antincendio locale 18/27 (produzione e stoccaggio bossoli innescati)
- Sistema di allarme antincendio locali 21M, 21M1 e relativi uffici Divisione logistica

Gli allarmi automatici di seguito descritti si attivano in caso di situazioni di pericolo o di emergenza che richiedono un tempestivo intervento dell'operatore o la sospensione temporanea di specifiche attività o lavorazioni.

Di seguito sono descritti tutti gli allarmi automatici e le relative procedure di intervento:

### **Allarme del locale per il travaso di solventi infiammabili**

L'allarme è attivato automaticamente da sensori di esplosività posti all'interno del locale preposto al travaso dei solventi infiammabili (locale 13D) regolati in modo tale da attivare l'allarme quando rilevano una concentrazione di vapori, di un certo solvente, pari al 20% del LEL. Il sistema, inoltre, attiva un "pre-allarme" ("cicalino sonoro" su centrale di gestione locale) al 10% del LEL.

**Il suono di allarme è a tonalità crescente continuo e prolungato**



Tali allarmi interessano il locale in questione e sono ben udibili in tutta l'area limitrofa.

Il segnale di allarme è remotato presso la Portineria di stabilimento.

I locali 13C (stoccaggio solventi) e 13D sono comunque dotati di un sistema automatico di spegnimento, con sprinkler a schiuma.

### **Allarme del locale produzione e stoccaggio bossoli innescati (18/27)**

L'allarme anti-incendio è attivato automaticamente dai rilevatori lineari di fumo, posti all'interno del locale 18/27 (area produttiva e area magazzino).

L'allarme può essere comunque attivato anche manualmente attraverso i pulsanti a muro di "allarme incendio" posizionati in corrispondenza delle varie uscite di emergenza interne ed esterne.

**Il suono di allarme è monotonale discendente**



Tale allarme interessa solo il locale 18/27 ed è udibile nel locale stesso e nell'area esterna limitrofa.

L'allarme anti-incendio è rimandato alla Portineria, da dove si può visualizzare attraverso la tastiera remota il tipo di dispositivo e la zona che ha attivato l'allarme.

Anche presso l'ufficio controllo qualità del 18/27 è presente una centrale rilevazione incendi dalla quale è possibile ottenere le stesse informazioni.

### **Allarme antincendio dei Magazzini 21M e 21M1 (Divisione Logistica)**

L'allarme anti-incendio è attivato automaticamente:

- dai rilevatori lineari di fumo posti all'interno del locale 21M1
- dai rilevatori puntiformi di fumo posti all'interno del locale 21M
- dai pressostati degli impianti sprinkler posti all'interno dei locali 21M e 21M1

L'entrata in azione degli sprinkler aziona anche un ulteriore allarme sonoro a campana attivato meccanicamente dal flusso stesso dell'acqua.

L'allarme può essere comunque attivato anche manualmente attraverso i pulsanti a muro di "allarme incendio" posizionati in corrispondenza delle varie uscite di emergenza dei due locali.

## Il suono di allarme è bitonale continuo e prolungato



SUONO 1 SUONO 2 SUONO 1 SUONO 2

Tale allarme interessa solo i locali 21M e 21M1 ed è udibile nei locali stessi e nell'area esterna limitrofa.

L'allarme è rimandato in Portineria attraverso il pannello di remotazione (e relativo amplificatore sonoro) collocato presso la Portineria stessa. Dalla Portineria si può quindi risalire alla zona in cui è ubicato l'eventuale sensore di fumo che ha attivato l'allarme o alla zona in cui si è attivato l'impianto sprinkler che a sua volta ha attivato l'allarme o, ancora, quale pulsante di allarme manuale sia stato premuto.

Presso gli uffici della Divisione logistica è poi presente la centrale di rilevazione incendi dalla quale è possibile ottenere tutte le informazioni sull'evento in corso (sensore intervenuto, ...).

I suddetti locali 21M e 21M1 sono dotati di un sistema automatico di spegnimento incendi con sprinkler ad acqua; l'impianto presso il magazzino 21M1 è dotato di sprinkler posizionati a soffitto e sprinkler posizionati all'interno delle scaffalature, l'impianto presso il magazzino 21M è dotato di sprinkler posizionati a soffitto.

### 2.6.) ORGANIZZAZIONE IN EMERGENZA INTERNA (PEI)

In questo paragrafo sono descritti molto sinteticamente i comportamenti generali da tenere in caso di emergenza per tutto il personale di stabilimento.

**Durante l'orario di lavoro**, l'organizzazione dell'azienda prevede normalmente la presenza del:

- Gestore
- Responsabile Servizio Prevenzione Protezione
- Addetto Servizio Prevenzione Protezione
- Responsabile Servizi Tecnici
- Responsabile Ufficio Tecnico e Qualità Prodotto
- Responsabile Produzione
- Responsabile Acquisti e Logistica
- Personale operativo (capi reparto, operai, magazzinieri e manutentori) di turno
- Impiegati tecnici e amministrativi
- Servizio di guardiania
- Squadra di Emergenza
- Squadra di Primo Soccorso

La funzione del Responsabile Operativo Emergenza (ROE) viene assunta, in caso di incidente, dalle figure elencate in ordine di priorità di chiamata nel Piano di Emergenza Interno.

Il ROE coordina l'azione della Squadra di Emergenza e del personale presente in stabilimento fino al termine dell'emergenza o fino all'arrivo dei soccorsi esterni, se necessari.

### Comitato di emergenza aziendale (CE)

Funzione aziendale prevista dal PEI, composta dal Gestore, da RSPP/ASPP per il supporto operativo e dagli addetti dell'ufficio personale a supporto della Portineria, oltre che dal ROE per l'aspetto operativo sul campo, deputata a mantenere i contatti con le Autorità esterne durante l'emergenza.

**Fuori dall'orario di lavoro** l'organizzazione dell'azienda prevede la presenza continua di un addetto alla Portineria che non deve mai assentarsi dal locale di portineria e se ciò si dovesse verificare per cause di forza maggiore, dovrebbe farsi sostituire per l'intera durata della sua assenza.

Il servizio di Portineria è svolto da una guardia particolare giurata (GPG) appartenente ad una cooperativa di vigilanza privata, che svolge anche l'attività di centralinista telefonico; nel caso in cui osservi una anomalia o una situazione di potenziale pericolo, o riceva una segnalazione di allarme, deve verificare l'esistenza di condizioni di effettivo pericolo (verifica ad esempio un eventuale "falso allarme") ed in tal caso richiedere l'intervento dei soccorsi esterni ed eventualmente del personale di emergenza.

### **Emergenza locale (livello 1) e allertamento generale (livello 2)**

La Squadra di Emergenza, indossa i DPI e si mette a disposizione del R.O.E. che, a seconda del tipo di emergenza adotta e/o dispone le azioni della Squadra di Emergenza e di Primo Soccorso.

Il personale dell'area interessata dall'allarme locale e non addetto alle emergenze, sempre su disposizione del R.O.E., effettua gli interventi complementari alla gestione dell'emergenza quali:

- messa in sicurezza dei locali e dei materiali e delle attrezzature di reparto nell'area
- si reca al punto di raccolta locale.

In caso di allarme locale (livello di emergenza 1) il personale presente negli uffici e negli altri reparti non interessati dall'emergenza rimane in attesa di istruzioni senza abbandonare il proprio posto di lavoro.

Il ROE, se ha motivo di sospettare che un certo evento incidentale, ancora controllabile, possa estendersi ad una vasta area dello stabilimento e /o non possa più essere gestito in condizioni di sicurezza dalla Squadra di Emergenza, ordina alla portineria di attivare l'allarme di allertamento generale (livello di emergenza 2); in relazione alla gravità dell'evento richiedere l'intervento dei Soccorsi Esterni (V.V.F.).

Il ROE continua a dirigere le operazioni in campo.

### **Emergenza generale (Livello 3)**

Il R.O.E., valutato che la situazione di emergenza non è gestibile con le risorse interne, dichiara lo stato di Emergenza generale ordinando alla portineria di attivare l'Allarme di Evacuazione Generale (livello di emergenza 3) e di richiedere l'intervento dei V.V.F. Se non già eseguito la Portineria richiede l'intervento dei V.V.F. e fornisce tutte le informazioni di supporto all'intervento

Al segnale della sirena il personale si raccoglie al punto di raccolta generale in attesa di ulteriori disposizioni.

Il ROE inoltre mette in atto le seguenti fasi:

- organizza l'accesso rapido ed efficace dei soccorsi esterni impartendo le opportune indicazioni a Portineria e Squadra di Emergenza
- soccorre eventuali feriti e li aiuta a raggiungere il punto di raccolta generale, avvalendosi, se necessario e se possibile, anche dell'aiuto della Squadra di Primo Soccorso;
- si accerta che non siano rimaste persone all'interno dei locali dello stabilimento;
- se è possibile operare in condizioni di sicurezza da indicazione alla SE di proseguire ad operare con i mezzi a disposizione per contenere il rischio di estensione ad altre aree dello stabilimento in attesa dei soccorsi esterni, in caso contrario ordina l'interruzione delle attività antincendio e ordina di recarsi al punto di raccolta generale e si mette a disposizione dei

Soccorsi Esterni seguendo le disposizioni impartite dall'Autorità (V.V.F.) che ha assunto il comando nella gestione dell'emergenza.

#### **Emergenza Esterna (Livello 4)**

Qualora si confermi lo scenario incidentale di emergenza esterna il gestore per tramite del ROE aziona la sirena di emergenza esterna e contestualmente attiva V.V.F. per il tramite del NUE e comunica l'evento incidentale in corso a Prefetto e Sindaco.

Qualora la situazione lo rendesse necessario, spetta al Sindaco, di concerto con il Prefetto e sentito il Direttore Tecnico dei Soccorsi, disporre l'ordine di evacuazione per la popolazione.

Il ROE seguendo gli ordini dell'Autorità che ha assunto il comando nella gestione dell'emergenza, mette in atto le seguenti fasi:

- ordina l'interruzione di ogni eventuale operazione della Squadra di Emergenza (SE) e della Squadra di Primo Soccorso (SPS)
- ordina l'evacuazione dello stabilimento seguendo gli ordini impartiti dall'Autorità che ha assunto il comando nella gestione dell'emergenza.

Tutto il personale di stabilimento si attiene alle istruzioni impartite dall'Autorità che ha assunto il comando nella gestione dell'emergenza.

#### **Emergenza notturna non lavorativa o nei giorni festivi**

In caso si verifichi una situazione di emergenza fuori dall'orario lavorativo o durante i giorni festivi sono stati ipotizzati due differenti scenari le cui procedure di intervento sono descritte di seguito:

##### *Situazione di emergenza senza incendio e/o esplosione*

- l'addetto alla portineria avvisa, il più presto possibile, le funzioni aziendali coinvolte nella gestione delle emergenze. In particolare:
  - Responsabile Operativo dell'Emergenza (ROE)
  - Gestore (in quanto facente parte del Comitato di Emergenza)
  - Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione RSPP (in quanto facente parte del Comitato di Emergenza)
- su richiesta delle figure di cui sopra, richiede l'intervento:
  - del Capo Reparto / Preposto dell'area interessata all'emergenza
  - dei soccorsi esterni o della Squadra di Emergenza
- Per agevolare l'ingresso del personale e/o degli eventuali soccorsi esterni:
  - Apre (e mantiene aperti) il cancello di accesso allo stabilimento ed il cancello di accesso all'area produttiva
  - Si accerta che non ci siano eventuali ostacoli che possano creare intralcio all'accesso
- attende l'arrivo delle funzioni aziendali allertate e/o dei soccorsi esterni e si mette a loro disposizione per il supporto informativo e/o operativo necessario
- non si allontana dallo stabilimento senza un preciso ordine
- non rilascia informazioni/dichiarazioni a persone esterne

##### *Situazione di emergenza in caso di incendio e/o esplosione*

- L'addetto alla portineria, oltre a quanto sopra descritto,
  - richiede, sempre e comunque, l'intervento dei soccorsi esterni (V.V.F.)
  - verifica dal sistema remotato l'attivazione degli impianti antincendio dell'area interessata.



## **SEZIONE III - SCENARI INCIDENTALI E, VALORI SOGLIA PER LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI E ZONE A RISCHIO PER LA PIANIFICAZIONE DELL'EMERGENZA**

### **3.1.) DESCRIZIONE EVENTI, SCENARI INCIDENTALI**

Lo scenario incidentale è la rappresentazione dei fenomeni fisici e chimici, connessi all'evento incidentale ipotizzato nello 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.

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 stati individuati dal gestore a seguito di una specifica analisi di rischio/sicurezza indicata nel Rapporto di Sicurezza di cui all'art.15 del D.Lgs 105/15. Per la redazione del presente Piano di Emergenza Esterno si è preso a riferimento il Rapporto di Sicurezza validato dal Comitato Tecnico Regionale (CTR) dei VVF dell'Emilia-Romagna (Parere Tecnico Conclusivo di istruttoria prot. n. 39560 del 23.12.2022). Dalla documentazione visionata si prende atto che le aree interessate dagli scenari incidentali si estendono all'esterno dei confini aziendali (Allegato 5 Planimetria Zona interessata dalla Pianificazione di Emergenza Esterna).

Gli eventi incidentali che fuoriescono dai confini dello stabilimento Fiocchi Munizioni sono dovuti all'esplosione di polvere in lavorazione o in deposito:

**Top event 1** **Esplosione di un locale di deposito -**  
**Frequenza attesa di accadimento:  $5 \cdot 10^{-5}$  ev/anno**

**Top event 2** **Esplosione di un locale in lavorazione**  
**Frequenza attesa di accadimento:  $5 \cdot 10^{-3}$  ev/anno**

Le frequenze di accadimento indicate sono estratte da una tabella riportata nella norma francese denominata: "Securité Pirotechnique" (Décret N.79-846 del 28/09/1979 e Arrêté 26/09/1980).

Per quanto riguarda le distanze di danno il Gestore le ha determinate mediante:

- l'applicazione di quanto previsto dal TULPS (R.D. del 18/06/1931 n. 773) e dal relativo Regolamento di Esecuzione (R.D. 06/05/1940 n. 635)
- l'utilizzo della succitata normativa francese "Securité Pirotechnique"

Il C.T.R. si è avvalso solo della normativa tecnica francese in quanto, a differenza del TULPS, consente di determinare le frequenze attese di accadimento dei top events e le corrispondenti distanze di danno. In generale, esse dipendono dalla categoria dell'esplosivo (classificazione ONU) e dalla quantità coinvolta, quindi variano a seconda del locale considerato.

### **La tabella alla pagina seguente riporta la sintesi dell'analisi di rischio correlata alle relative zone di pianificazione dell'emergenza esterna**

Le zone di sicuro impatto, di danno e di attenzione per l'organizzazione delle attività di pianificazione dell'emergenza esterna sono individuate sulla base dell'estensione delle aree di rischio: elevata letalità, lesioni irreversibili, lesioni reversibili in cui ricadono gli effetti pericolosi dello scenario incidentale definite in funzione dei valori limite di soglia DM. LL.PP 9 maggio 2001.

La tabella alla pagina seguente riporta la sintesi dell'analisi di rischio correlata alle relative zone di pianificazione dell'emergenza esterna

**Tabella 5 - Sintesi della valutazione delle conseguenze per il TOP 2: esplosione in un locale di lavorazione e relative zone di rischio per la pianificazione di emergenza esterna**

Locale	Quantità di esplosivo presente (kg)	Classe UN/ADR	Frequenza (eventi/anno)	Aree a Rischio (m)			
				Elevata letalità/Effetti domino 0,3 Bar I Zona di Sicuro Impatto	Inizio letalità 0,14 Bar	Lesioni irreversibili 0.07 Bar II Zona di Danno	Lesioni reversibili 0.03 Bar III Zona di Attenzione
<b>LOCALI DI LAVORAZIONE PRODOTTI ESPLOSIVI</b>							
[Omissis]	950	UN/ADR 1.4	5 x 10 <sup>-3</sup>	5	< 10	< 25	-
[Omissis]	20	UN/ADR 1.3	5 x 10 <sup>-3</sup>	10	14	18	-
[Omissis]	500	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-3</sup>	63	119	175	349
[Omissis]	2.000	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-3</sup>	101	189	277	554
[Omissis]	4.500	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-3</sup>	132	248	363	726
[Omissis]	1.500	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-3</sup>	92	172	252	504
[Omissis]	500	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-3</sup>	63	119	175	349
[Omissis]	1.100	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-3</sup>	83	155	227	454
[Omissis]	1.100	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-3</sup>	83	155	227	454
[Omissis]	700	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-3</sup>	71	133	195	391
[Omissis]	700	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-3</sup>	71	133	195	391
[Omissis]	500	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-3</sup>	63	119	175	349
[Omissis]	500	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-3</sup>	63	119	175	349
[Omissis]	200	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-3</sup>	47	88	129	257
[Omissis]	3.000	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-3</sup>	115	216	317	635
[Omissis]	700	UN/ADR 1.3	5 x 10 <sup>-3</sup>	5	< 10	< 25	-
[Omissis]	200	UN/ADR 1.3	5 x 10 <sup>-3</sup>	20	29	38	-

[Omissis]

**Tabella 6 - Sintesi della valutazione delle conseguenze per il TOP 1: esplosione in un locale di deposito e relative zone di rischio per la pianificazione di emergenza esterna**

Locale	Quantità di esplosivo presente (kg)	Classe UN/ADR	Frequenza (eventi/anno)	Zone a Rischio (m)			
				Elevata letalità/Effetti domino 0,3 Bar I Zona di Sicuro Impatto	Inizio letalità 0,14 Bar	Lesioni irreversibili 0.07 Bar II Zona di Danno	Lesioni reversibili 0.03 Bar III Zona di Attenzione
<b>DEPOSITI PRODOTTI ESPLOSIVI</b>							
[Omissis]	1.000	UN/ADR 1.3	5 x 10 <sup>-5</sup>	35	50	65	-
[Omissis]	19.000	UN/ADR 1.4	5 x 10 <sup>-5</sup>	5	< 10	< 25	-
[Omissis]	5.000	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-5</sup>	137	256	376	752
[Omissis]	10.000	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-5</sup>	172	323	474	948
[Omissis]	17.800	UN/ADR 1.3	5 x 10 <sup>-5</sup>	91	131	170	-
[Omissis]	432.000	UN/ADR 1.4	5 x 10 <sup>-5</sup>	5	< 10	< 25	-

[Omissis]	260.000	UN/ADR 1.4	5 x 10 <sup>-5</sup>	5	< 10	< 25	-
[Omissis]	2.258.700	UN/ADR 1.4	5 x 10 <sup>-5</sup>	5	< 10	< 25	-
[Omissis]	540	UN/ADR 1.4	5 x 10 <sup>-5</sup>	5	< 10	< 25	-
	5	UN/ADR 1.3		6	9	11	-
[Omissis]	5.000	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-5</sup>	137	256	376	752
[Omissis]	3.000	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-5</sup>	115	216	317	635
	3.000	UN/ADR 1.3		50	72	94	-
[Omissis]	3.000	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-5</sup>	115	216	317	635
	5.000	UN/ADR 1.3		60	85	111	-
[Omissis]	5.000	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-5</sup>	137	256	376	752
	20.000	UN/ADR 1.3		95	136	176	-
[Omissis]	5.000	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-5</sup>	137	256	376	752
	20.000	UN/ADR 1.3		95	136	176	-
[Omissis]	5.000	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-5</sup>	137	256	376	752
	20.000	UN/ADR 1.3		95	136	176	-
[Omissis]	5.000	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-5</sup>	137	256	376	752
	20.000	UN/ADR 1.3		95	136	176	-
[Omissis]	1500	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-5</sup>	92	172	252	504
	20000	UN/ADR 1.3		95	136	176	-
[Omissis]	2.500	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-5</sup>	109	204	299	597
	20000	UN/ADR 1.3		95	136	176	-
[Omissis]	1000	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-5</sup>	80	150	220	440
	20000	UN/ADR 1.3		95	136	176	-
[Omissis]	1000	UN/ADR 1.1	5 x 10 <sup>-5</sup>	80	150	220	440
	20000	UN/ADR 1.3		95	136	176	-

[Omissis]

In conformità al Parere Tecnico Conclusivo n.39560 del 23.12.2022 del CTR, si prende atto che le aree interessate da un evento incidentale si estendono anche all'esterno dello stabilimento.

### 3.2.) 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/.

Identificazione, forma fisica e classificazione delle sostanze, delle miscele e degli articoli pericolosi esplosivi						
Sostanza	n° CAS	n° CEE	Stato fisico	CLASSIFICAZIONE (secondo <i>Regolamento CLP</i> )		
Polveri propellenti classificate esplosive UN/ADR 1.1, 1.3 e 1.4 (a singola base)	-	-	polvere		H203	Esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione
					H204	Pericolo di incendio o di proiezione
					H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata



Identificazione, forma fisica e classificazione delle sostanze, delle miscele e degli articoli pericolosi esplosivi						
Sostanza	n° CAS	n° CEE	Stato fisico	CLASSIFICAZIONE (secondo <i>Regolamento CLP</i> )		
Polveri propellenti classificate esplosive UN/ADR 1.1, 1.3 e 1.4 (a doppia base, a basso contenuto di nitroglicerina)	-	-	polvere		H203	Esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione
					H204	Pericolo di incendio o di proiezione
					H301	Tossico se ingerito (cat. 3)
					H310	Letale per contatto con la pelle (cat. 2)
					H331	Tossico se inalato (cat. 3)
					H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
Polveri propellenti classificate esplosive UN/ADR 1.1, 1.3 e 1.4 (a doppia base, a medio/alto contenuto di nitroglicerina)	-	-	polvere		H203	Esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione
					H300	Letale se ingerito (cat. 2)
					H310	Letale per contatto con la pelle (cat. 1)
					H330	Letale se inalato (cat. 2)
					H319	Provoca grave irritazione oculare
					H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata					

Tabella 6 Classificazione sostanze esplosive

### 3.3 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI E ZONE A RISCHIO

La Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 7 dicembre 2022 “*Linee guida per la predisposizione del piano di emergenza esterna*” (parte 1) identifica:

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

**Zona “di danno” (soglia lesioni irreversibili):** 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.

**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.

**L’Esplosione di polveri;** i valori di riferimento per la valutazione degli effetti in base ai quali sono determinate le zone di rischio per la pianificazione di emergenza esterna sono i seguenti:

- La delimitazione della prima zona di sicuro impatto (elevata letalità) è determinata dal valore di una sovrappressione di picco pari a 0,3 bar

- La delimitazione della seconda zona di danno (lesioni irreversibili) è determinata dal valore di una sovrappressione di picco pari a 0,07 bar
- La delimitazione della terza zona di attenzione (lesioni reversibili) è determinata dal valore di una sovrappressione di picco pari a 0,03 bar

SCENARIO INCIDENTALE  FENOMENO FISICO	ZONE A RISCHIO PER LA PIANIFICAZIONE DELL'EMERGENZA ESTERNA		
	Effetti pericolosi		
	<b>Prima Zona DI SICURO IMPATTO</b>	<b>Seconda Zona DI DANNO</b>	<b>Terza Zona DI ATTENZIONE</b>
	<b>Elevata Letalità</b>	<b>Lesioni Irreversibili</b>	<b>Lesioni Reversibili</b>
Esplosione (VCE)	sovrappressione di picco pari a 0,3 bar	sovrappressione di picco pari a 0,07 bar	sovrappressione di picco pari a 0,03 bar

Tabella 7 Zone di rischio per la Pianificazione di Emergenza Esterna

## SEZIONE IV - ELEMENTI TERRITORIALI E AMBIENTALI VULNERABILI ESPOSTI AL RISCHIO

Con riferimento alle tre zone di pianificazione per la pianificazione dell'emergenza esterna dello scenario più gravoso si ha che:

- nella prima zona di pianificazione detta zona di sicuro impatto non vi sono abitazioni civili e attività industriali. L'area sostanzialmente coincide con il perimetro dello stabilimento e ricade pertanto interamente nel comune di Castenaso.
- nella seconda zona di pianificazione detta zona di danno vi sono 10 nuclei sparsi per un totale di 33 abitanti di cui 6 anziani (oltre i 70 anni) a ridotta capacità motoria e 5 bambini al di sotto dei 14 anni e 11 attività commerciali e produttive con 96 addetti; in questa area vi sono anche 1 appartamenti con 5 abitanti. L'intera zona di danno ricade nel territorio di Castenaso
- nella terza zona di pianificazione detta zona di attenzione vi sono 30 nuclei sparsi per un totale di 88 abitanti di cui 9 a ridotta capacità motoria e 11 bambini al di sotto dei 14 anni e 48 attività commerciali e produttive con 618 addetti; in questa area vi sono anche 17 appartamenti abitati da 36 persone. La zona di attenzione ricade quasi interamente nel territorio di Castenaso interessando in maniera ridotta anche i comuni di Bologna, con 3 abitanti, e Granarolo dell'Emilia.

Nelle tabelle 8, 9, 10 e 11 sono riportati i dati relativi alle abitazioni e le attività produttive ricadenti nelle due zone a rischio.

ZONA	Riferimento Cartografico	Indirizzo	Residenti	Domiciliati	di cui Anziani o a ridotta capacità motoria	di cui Bambini <14 anni
ZONA DI DANNO	D1	Via Cà dell'Orbo 54	5		1	
	D2	Via Cà dell'Orbo 56	0			
	D3	Via Cà dell'Orbo 57	5		1	1
	D4	Via Del Frullo 23	2			
	D5	Via Del Frullo 23/2	2		2	1
	D6	Via Del Frullo 23/3	2			2
	D7	Via Del Frullo 24	5			
	D8	Via Del Frullo 29/2 - 29/3 - 30	5		1	
	D9	Via Del Frullo 30/2	0			1
	D10	Via Del Frullo 22	7		1	1
		<b>Totale</b>	<b>33</b>		<b>6</b>	<b>5</b>
		<b>Totale persone rilevate</b>		<b>33</b>		

Tabella 8 "Civili abitazioni ricomprese nella II zona di danno"

ZONA	Rifer. Cartog	Indirizzo	Denominazione	Attività	N. medio addetti	App.menti	Abitanti
ZONA DI DANNO	D10	Via Di Vittorio 13	Immobile in vendita				
	D11	Via Di Vittorio 42	Crossfit Felsinea	Palestra Fitness	1 (fisso)		
		Via Di Vittorio 42	Coop Facchini Castenaso	Facchinaggio	7 (di cui 1 fisso)		
		Via Di Vittorio 42	Alloggio			1	5
	D12	Via Bargello 24/2	Lairt	Stampaggio materie plastiche	14		
	Via Bargello 24 - 41/2	Becker Italia	Commercio pompe compressori	20			

	D13	Via Cà dell'Orbo 41	Caterino Costruzioni	Uffici	6		
		Via Cà dell'Orbo 41/3	Meccanica Vignali	Torneria	21		
	D14	Via Di Vittorio 36/3	Boldini srl	Magazzino	3		
		Via Di Vittorio 38	Cuscini Gino	Verniciatura	2		
		Via Di Vittorio 40	Fonderia Barbieri sas	Lavorazione fusione alluminio	4		
	D15	Via Cà dell'Orbo Nord 39/3	Laser Store	Meccanica	9		
	D16	Via Cà dell'Orbo Nord 3923	A.B.ESSE	Attività Commerciale	9		
			<b>Totale Zona di Danno</b>	<b>96</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	

Tabella 9 – attività produttive ricomprese nella II zona di danno”

ZONA	Riferimento Cartografico	Indirizzo	Residenti	Domiciliati	di cui Anziani o a ridotta capacità motoria	Di cui Bambini <14 anni
ZONA DI ATTENZIONE	A1	Via Bargello 32	7		1	1
	A2	Via Bargello 34 – 34/2 – 34/3 34/4	14			4
	A2	Via Bargello 35	2		1	
	A3	Via Cà dell'Orbo 58/3	0			
	A3	Via Cà dell'Orbo 60/1	4			1
	A4	Via Cà dell'Orbo 60/2	1			
	A5	Via Cà dell'Orbo 60/3	3			
	A6	Via Cà dell'Orbo 61	0			
	A7	Via Del Frullo 20	2		1	
	A8	Via Del Frullo 20/2	4			
	A9	Via Del Frullo 20/3	2			
	A10	Via Del Frullo 31	2			
	A11	Via Del Frullo 31/2	0			
	A12	Via Del Frullo 31/3	1			
	A13	Via Del Frullo 35	2		1	
	A14	Via Gazza 2	2			
	A15	Via Gazza 1, 1/2, 1/3, 1/4	8			
	A16	Via Gazza 3	3			
	A16	Via Gazza 5	5			1
	A16	Via Gazza 7	2			
A17	Via Marano 23	2		2		
A17	Via Marano 23/2	4		1		
A19	Via Bargello 20	5		1	1	
A20	Via Del Frullo 32	4		1		
A20	Via Del Frullo 32/4	0				
A21	Via Crocione 7 (Bologna)	0				
A22	Via Crocione 5 (Bologna)	3			2	
A23	Via Cà dell'Orbo 59	2				
A40	Via Di Vittorio 3/4	4			1	
		<b>Totale persone rilevate</b>	<b>88</b>		9	11
		<b>Totale</b>		<b>88</b>		

Tabella 9 - Civili abitazioni ricomprese nella III zona di attenzione

ZONA	Riferim. cartogr.	Indirizzo	Denominazione	Attività	Num. addetti	App.menti	Abitanti
ZONA DI ATTENZIONE	A20	Via Di Vittorio 36/3	Boldini srl	Commercio vendita libri	3		
		Via Grandi 4	Graph service	Commercio grafiche arti	7		
		Via Grandi 6	Alloggio			1	5
		Via Grandi 6/2	Alloggio			1	2

ZONA DI ATTEN ZIONE	A21	Via Grandi 2	GBG	Meccanica	12	1	2
	A22	Via Cà dell'Orbo Nord 34/9	Vodafone	Sede tecnica	4 (occasion ali)		
	A23	Via Cà dell'Orbo Nord 35	La pioggia srl	Idraulica	5		
		Via Grandi 1	Alloggio			2	5
		Via Grandi 3	Irrigarden snc	Vendita impianti irrigazione	6		
		Via Cà dell'Orbo Nord 33/3	Emiliana estintori	Commercio	3		
	A24	Via Grandi 5					
	A25	Via Grandi 11	B.T. Italia S.p.A.	Centrale telecomunicazioni	3		
	A26	Via Grandi 13	EFC	Produzione apparecchiature elettriche/elettroniche	12	1	2
		Via Grandi 13/2	EFC			1	5
		Via Grandi 13	MA.BO	Riparazione - Vendita	4	1	3
	A28	Via Di Vittorio 5/2	Brodolini coop servizi ambientali	Manutenzione verde pubblico	300 (uff. 12)		
		Via Di Vittorio 7/2	Scandellari srl	Lavorazioni meccaniche	5		
		Via Di Vittorio 9 e 7	Unipol - Rental	Noleggio auto	8		
	A29	Via Di Vittorio 34	BMB srl	Tranciatura e piegatura lamiera	7		
		Via Di Vittorio 36	Nuova Tpl srl	Lavorazione lamiera	3		
	A30	Via Grandi 9	Alloggio			1	3
	A31	Via Cà dell'Orbo Nord 33/4 (via Grandi 7/2 e 7/3)	IVG	Aste Giudiziarie	6	1	
		Via Grandi 7	Agriparts srl	Magazzino ricambi agricoli per mietitrebbie	5		
	A32	Via Cà dell'Orbo Nord 31/2	Minerva Neon	Insegne luminose	25		
	A33	Via Santi 4 - 8	Agri parts srl	Uffici - Ricambi agricoli per mietitrebbie	8 + 18		
	A34	Via Di Vittorio 32	Nichelcromatura di Villani Valerio	Officina meccanica	2		
		Via Di Vittorio 32	Studio dentistico Tavaglione	Studio dentistico	2		
		Via Di Vittorio 32	Dentaltechnik	Laboratorio odontotecnico	1		
		Via Di Vittorio 32/6	Gasystem	Installazione impianti medicali	6		
		Via Santi 10	Tipografia Roncagli	Stampe	3		
		Via Santi 10/3	Alloggio			1	
	A35	Via Santi 12	Colba srl	Pitture murali	8		
	A36	Via Santi 6	Starlite s.a.s.	Laboratorio Odontotecnico	8		
		Via Santi 6	Novafer di Campione Antonio	Distribuzione	3		
A37	Via Santi 2	RF cosmetici	Artigiani cosmetici	25			
	Via Santi 4	Edibit srl	Casa editrice	3			

	Via Santi 4/2	La Termosanitaria	Termoidraulica	15 (di cui 3 in ufficio)		
A38	Via Cà dell'Orbo Nord 27	Tecnocarr srl	Carrozzeria	3		
A39	Via Santi 1	SP-Engineering	Commercio pannelli alluminio	6		
	Via Santi 3	Capelli Novello e figli	magazzino		1	
	Via Di Vittorio	JTS consulting srl	Impresa edile	4		
A40	Via Di Vittorio 3/2	OR Rimessaggi	Affitto deposito camper	1	1	5 (dicui 2 residenti e 3 domiciliati)
	Via Di Vittorio 3/5	Alloggio			1	5
	Via Di Vittorio 3/3	Studi fotografici	Closeup	2		
	Via Di Vittorio 3/3	Studi fotografici	Visual Pilgrim	1		
	Via Di Vittorio 3/4	Logistica e trasporti	Delena service	13		
A41	Via Cà dell'Orbo 19-23/2	Alloggi			2	
A42	Via Cà dell'Orbo Nord 22	PLANET CE srl e M&C srl (uffici amm.vi)	Elettrodomestici e piccoli elettrodomestici	40		
	Via Puccini 28	Grandini meccanica	Macchine per lavorazione lamiera	2		
A43	Via Puccini 26	Connitek srl	Produzione componenti meccanici per connettori	15		
A44	Via Del Frullo 32	Auto Carrozzeria Gianpaolo	Carrozzeria e soccorso stradale (h24)	11 (7 dip. + 4 tit.)		
A45	Via Cà dell'Orbo 55	Magazzino	Agricolo			
	Via Cà dell'Orbo 55/2	Magazzino	Impresa individuale Stoccaggio di materiale (contiguo all'immobile recinzione con presente allevamento familiare, di capre – circa 30 animali)	1 (occasionale)		
	Via Cà dell'Orbo 60	Alloggio			1	
	Via Cà dell'Orbo 61	Gribò	pulitura pezzi di precisione	1		
		<b>Totali zona di attenzione</b>		<b>618</b>	<b>17</b>	<b>36</b>

Tabella 11 – attività produttive ricomprese nella III zona di pianificazione

Il Comune effettua un monitoraggio territoriale, a cadenza bimestrale, della situazione inerente gli elementi ed i residenti esposti al possibile evento incidentale attraverso la compilazione di un file condiviso in google drive di cui garantisce l'accesso a tutti gli Enti/Uffici interessati.

## SEZIONE V - MODELLO ORGANIZZATIVO D'INTERVENTO

### STATI DEL PEE, PROCEDURE, FUNZIONI DEGLI ENTI E FLUSSI DI COMUNICAZIONE

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.

Il modello organizzativo di intervento è basato sulla centralità del coordinamento del Prefetto e sul ruolo degli enti e delle strutture territoriali competenti in particolare Vigili del Fuoco e 118 a cui sono attribuiti rispettivamente la direzione tecnica dei soccorsi e la direzione dei soccorsi sanitari.

E' altresì importante il ruolo dell'azienda nella comunicazione tempestiva dello scenario incidentale che richiede la messa in atto del presente PEE e l'allertamento della popolazione. Necessaria, inoltre, un'efficace attività di coordinamento delle operazioni sul luogo dell'incidente.

La strategia generale di intervento prevede che il PEE:

- definisca le procedure per i vari stati di allerta (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;
- individui le figure che operano nei centri di coordinamento (CCS, PCA, ...);
- indichi le attività prioritarie da porre in essere in caso di emergenza e attribuzione dei compiti alle strutture operative che per prime intervengono;
- definisca le modalità di cooperazione tra il Prefetto e 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 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. Il corretto funzionamento degli stessi non può prescindere dal costante e completo scambio di informazioni tra i vari livelli di coordinamento e tra questi e le sale operative.

I livelli di allerta previsti, ovvero di attenzione, preallarme e allarme-emergenza, sono valutati sulla base dei possibili impatti, ovvero se gli effetti interessano soltanto aree interne al sito (livello di attenzione-preallarme, situazione che può evolvere in allarme-emergenza) oppure se vi sia un effettivo coinvolgimento di aree esterne al sito (livello di allarme-emergenza).

Nel caso si verifichi un evento incidentale (esplosione) in cui intervengono sostanze pericolose è necessaria una tempestiva attivazione delle azioni di protezione civile, volte a fronteggiare l'evento stesso a salvaguardia della popolazione e dell'ambiente. Di seguito si riporta la descrizione dei diversi stati di allerta: attenzione, preallarme, allarme-emergenza, cessato allarme, al fine di consentire agli enti e strutture interessate di operare con una gradualità di intervento in funzione della gravità. Tuttavia, nella maggior parte dei casi gli scenari incidentali sono caratterizzati da un'estrema rapidità degli eventi che porta all'attivazione immediata della sola fase di emergenza.

Il modello di intervento di seguito indicato descrive le dinamiche di comunicazione e le procedure di allertamento che devono essere attuate dai soggetti coinvolti in ogni stato allerta.

- Stato di attenzione – si instaura quando all'interno dello stabilimento si verifica un evento incidentale che è privo di ripercussione all'esterno ma che può essere avvertito dalla popolazione creando una forma di incipiente allarmismo e preoccupazione, per cui si rende necessario attivare una procedura informativa da parte dell'Amministrazione comunale; corrisponde ad una emergenza locale causata da un evento incidentale controllabile, che si manifesta in un'area circoscritta, senza pericolo di estensione. Possono rientrare in questa tipologia, oltre agli eventi

che riguardano ad esempio limitati rilasci di sostanze “Seveso” (es. un intervento spurio di una valvola di sicurezza), anche eventi che non coinvolgono sostanze pericolose ai sensi del D.lgs.105/2015 (es. sostanze irritanti, incendi di materiale vario).

- **Stato di preallarme** – Stato conseguente ad un incidente connesso a sostanze pericolose “Seveso”, i cui effetti di danno non coinvolgono l’esterno dello stabilimento e che, pur sotto controllo, per particolari condizioni di natura ambientale, spaziale, temporale e meteorologiche, potrebbe aggravarsi ed evolvere in una situazione di allarme. 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. Esso comporta la necessità di attivazione di alcune delle procedure operative del PEE (es. viabilità e ordine pubblico) e di informazione alla popolazione.
- **Stato di allarme/emergenza esterna**– si instaura quando l’evento incidentale richiede, per il suo controllo nel tempo, l’ausilio dei VV.F. e altre strutture /enti fin dal suo insorgere oppure in seguito al 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 ecc riferiti a quelli utilizzati per la stima delle conseguenze. Corrisponde ad una emergenza generale causata da un incendio ad esempio, sovrappressione (VCE) presente all’interno dello stabilimento con ripercussione sull’ambiente esterno.
- Fase di cessata emergenza – si instaura quando cessa ogni condizione di pericolo e viene assicurata la messa in sicurezza del territorio e dell’ambiente.

**Gli scenari incidentali presi in considerazione nei capitoli precedenti prevedono l’attivazione immediata dello stato di allarme/emergenza esterna e la fase di cessata emergenza.**

### **5.1.) ORGANIZZAZIONE IN EMERGENZA - COLLEGAMENTO PEI - PEE**

In caso di incidente, il Responsabile Operativo Emergenza (R.O.E.), individuato secondo le istruzioni riportate nel PEI, coordina l’azione della Squadra di Emergenza per l’immediato intervento fino all’arrivo dei soccorsi esterni in caso di necessità.

I principali flussi che possono ragionevolmente essere previsti all’attivazione del presente Piano di Emergenza Esterna sono:

**Comunicazione dell’evento incidentale dal Gestore per il tramite del Comitato di Emergenza, a:**

- 112
  - Vigili del Fuoco
  - Centrale Operativa 118 – A.O.E.E.
  - Forze di Polizia
  - Polizia Locale
- Prefetto
- Sindaco

**Comunicazione sulla evoluzione dell’evento incidentale, dai Vigili del Fuoco a:**

- Forze di Polizia
- Centrale Operativa 118 – A.O.E.E.
- Prefetto

- Sindaco
- Arpae
- Dipartimento Sanità Pubblica Ausl Bologna

#### **Comunicazioni sull'evoluzione dell'evento incidentale, del Prefetto a:**

- Sindaco
- Amministrazioni centrali (Ministero Ambiente, Ministero Interno e Dipartimento Nazionale Protezione Civile)
- Agenzia Regionale Protezione Civile
- Città Metropolitana

**Comunicazioni del Prefetto al Sindaco** circa le misure da prendere a tutela della popolazione, caratteristiche dell'evento incidentale ed evoluzione dell'emergenza.

**Comunicazioni del Sindaco alla popolazione residente** nelle aree a rischio per informare dell'evento incidentale in corso ed eventualmente ordinarne l'evacuazione

Il flusso delle comunicazioni può essere attivato anche da segnalazioni di cittadini ai Vigili del Fuoco o alle altre Forze dell'Ordine attraverso i numeri di pubblica utilità.

#### **5.2.) CENTRO COORDINAMENTO SOCCORSI (C.C.S.)**

La struttura di supporto al Prefetto per la gestione dell'emergenza è il Centro Coordinamento Soccorsi (CCS) che per questa tipologia di emergenza si riunisce presso la Prefettura di Bologna via IV Novembre 24. 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.

Compito del Centro Coordinamento Soccorsi è di individuare le strategie di intervento per il superamento dell'emergenza razionalizzando le risorse disponibili.

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 stati di allerta (preallarme, allarme-emergenza esterna, cessato allarme).

Tra le attività del C.C.S. rientrano:

- il supporto alle richieste che pervengono dal direttore tecnico dei soccorsi il quale, in ogni caso, informa costantemente il CCS sulla situazione nell'area di intervento;
- l'assistenza alla popolazione interessata anche indirettamente dall'evento, coadiuvando il Sindaco nell'attività di gestione dell'eventuale evacuazione;
- il supporto alle richieste che pervengono da Arpae per il monitoraggio ambientale in zona sicura esterna all'area dell'intervento;
- l'informazione alle sale operative nazionali sull'evoluzione complessiva dell'evento;
- il mantenimento dei rapporti con i mass media;
- l'organizzazione delle attività finalizzate al ripristino della situazione ordinaria con particolare riferimento al monitoraggio ambientale.

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

#### **Componenti del CCS**

Al CCS partecipano 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, su valutazione del CCS, altre figure oltre ai responsabili di Enti e società fornitrici dei servizi essenziali. In particolare, il CCS è composto dai responsabili di tutte le componenti istituzionali e strutture operative presenti nel territorio provinciale e può essere di volta in volta attivato convocando anche parte dei componenti a seconda delle necessità scaturite e dall'entità dell'evento calamitoso, in particolare:

- Prefetto o Funzionario delegato
- Sindaco di Castenaso o funzionario delegato
- Rappresentante della Amministrazione Provinciale
- Rappresentante della Agenzia Regionale di Protezione Civile
- Rappresentante del Comando Provinciale Vigili del Fuoco
- Rappresentante del Comando Provinciale dei Carabinieri
- Rappresentante della Questura
- Rappresentante di Arpae
- Rappresentante del Dipartimento Sanità Pubblica A.U.S.L.
- Rappresentante della Centrale Operativa "118"
- Rappresentante Polizia Locale del comune di Castenaso
- Rappresentante dello Stabilimento Fiocchi
- Rappresentanti di altri uffici ed enti di cui si renderà necessaria od opportuna la presenza

Il CCS in relazione all'evoluzione dell'evento incidentale può avvalersi delle funzioni di Supporto di cui all'Allegato 7 della Direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 7.12.2022 "Linee Guida per la predisposizione del Piano di emergenza esterna".

Il Prefetto, a seconda delle circostanze, valuta se riunire il CCS:

- in seduta permanente;
- per aggiornamenti a cadenza giornaliera;
- in adunanza limitata ai componenti indispensabili per l'esame di specifici problemi e per le conseguenti decisioni da adottare;

La partecipazione dei componenti del CCS potrà essere assicurata in caso di necessità anche da remoto.

### **5.3.) CENTRO OPERATIVO COMUNALE (COC)**

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

Al fine di coadiuvare l'attività del Sindaco, presso il COC sono istituite, secondo lo schema di suddivisione funzionale descritto nel "Piano comunale di Protezione Civile", le funzioni di supporto alla gestione dell'emergenza.

La sede del COC è situata presso il Comando di Polizia Locale in via P.C.S. Nasica n. 9-11.

### **5.4.) POSTO COMANDO AVANZATO (PCA)**

L'attivazione di un piano di emergenza esterna prevede la costituzione di un posto di comando avanzato (PCA) per la gestione operativa sul luogo dell'evento. Detto posto è costituito dall'Unità di comando locale (U.C.L.) resa disponibile dal Comando dei Vigili Fuoco di Bologna. Il PCA è coordinato dal direttore tecnico dei soccorsi (DTS), identificato nel Comandante dei Vigili del Fuoco o suo delegato, presente sul luogo dell'incidente.

Il DTS, nell'espletamento delle attività di coordinamento si avvale della collaborazione dei responsabili (Rappresentanti di Arpae, AUSL-118, Forze dell'Ordine, Comune) sul posto per assicurare il coordinamento delle seguenti funzioni:

- soccorso tecnico urgente (Vigili del Fuoco);
- soccorso sanitario (AUSL -118);
- ordine sicurezza pubblica e viabilità (Forze dell'Ordine e Polizia Locale);
- assistenza alla popolazione (Comune);
- ambiente (Arpae).

Oltre al DTS con funzione di coordinamento, al PCA confluiscono solo i responsabili delle funzioni sopra indicate, o loro delegati, ritenuti necessari dai VVF in funzione dell'evento in corso.

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, la Prefettura e il sistema di protezione civile possono individuare ulteriori soggetti coinvolti a supporto delle funzioni e, di concerto con il DTS, si potrà disporre la presenza presso il PCA.

All'attivazione della fase di allarme-emergenza esterna, il PCA è operativo con l'installazione dell'UCL (Unità di comando locale), nella zona di supporto alle operazioni, a ridosso della zona di attenzione, costituito da un automezzo operativo dei Vigili del fuoco allestito per la direzione delle operazioni di soccorso sul luogo dell'evento, messo a disposizione dal Comando Vigili del Fuoco di Bologna.

Nella presente pianificazione, in base alle condizioni contingenti dell'evento è previsto il posizionamento del PCA in via del Frullo 1 presso il Centro Logistico di Protezione Civile della Città Metropolitana di Bologna nel comune di Granarolo dell'Emilia.

**Ferma restando la facoltà del direttore tecnico dei soccorsi (DTS) di modificare la zona di soccorso e la zona di supporto, qualora si verificano condizioni contingenti diverse da quelle considerate nel presente PEE, preliminarmente.**

**5.5.) ZONE DI PIANIFICAZIONE: ZONE DI RISCHIO, ZONA DI SOCCORSO, ZONA DI SUPPORTO ALLE OPERAZIONI**

<b>ZONE DI PIANIFICAZIONE DELL'EMERGENZA ESTERNA</b>			
<b>Zona di intervento</b>	<b>Personale autorizzato</b>	<b>Sintesi delle azioni</b>	<b>DPI</b>
<b>Zona di soccorso</b> (Ricomprensive le zone a Rischio: sicuro impatto danno, attenzione)	Vigili del Fuoco e altri soggetti autorizzati dal DTS	Operazioni di soccorso tecnico urgente (Contenimento perdite sostanze pericolose, salvataggio vittime e trasposto in zona sicura, spegnimento incendi ecc.)	A cura di Vigili del Fuoco adeguati secondo il grado di pericolo
<b>Zona di supporto alle operazioni</b>	Vigili del Fuoco, 118, Forze dell'Ordine, Polizia locale, Arpae, AUSL, 118	Posizionamento/attivazione PCA e PMA Area di ammassamento soccorritori e risorse Area di triage sanitario Corridoi di ingresso/uscita dei mezzi di soccorso	Per attività ordinaria

*Tabella 12 Sintesi delle azioni nelle zone di intervento (zona di soccorso e zona di supporto alle operazioni)*



L'area per l'allestimento di un Posto Medico Avanzato è individuata in via del Frullo 1-m presso il Centro Logistico di Protezione Civile della Città Metropolitana di Bologna nel comune di Granarolo dell'Emilia,

- **Posto Coordinamento Avanzato (PCA)**

L'area per l'allestimento di un Posto Coordinamento Avanzato è individuata in via del Frullo 1-m presso il Centro Logistico di Protezione Civile della Città Metropolitana di Bologna nel comune di Granarolo dell'Emilia

- **Centro di Accoglienza**

In caso di evacuazione il comune di Castenaso predisporrà un'area di attesa coperta per la raccolta temporanea degli evacuati presso il Palazzetto dello Sport sito in via dello Sport 2

Il CCS in relazione all'evoluzione dell'evento incidentale può avvalersi delle funzioni di Supporto di cui all'Allegato 7 della Direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 7.12.2022 "Linee Guida per la predisposizione del Piano di emergenza esterna".

## 5.7) CANCELLI E PERCORSI ALTERNATIVI

I cancelli e i percorsi alternativi sono riportati in dettaglio nell'allegato 8.

La viabilità attorno allo stabilimento è caratterizzata dalla presenza delle seguenti arterie stradali: : via Bargello sul lato sud, via Cà dell'Orbo a est, SP Lungosavena a ovest e via del Frullo a nord; le principali arterie di avvicinamento oltre alla Lungosavena, sono la S.P. 5 "S. Donato" a 1,5 km a ovest e la S.P. 253 "San Vitale" a 2,5 km a sud.

In caso di emergenza al fine di interdire l'afflusso di traffico nelle zone a rischio ed agevolare la tempestività degli interventi, la circolazione dell'area viene modificata attraverso l'istituzione di n. 13 cancelli e l'individuazione di percorsi distinti riservati all'arrivo dei mezzi di soccorso e di evacuazione così come riportato nell'allegato cartografico (n).

I cancelli sono istituiti dai corpi di Polizia Locale di Castenaso, Granarolo dell'Emilia, Bologna e dalla Compagnia Carabinieri di San Lazzaro, sulla base di accordi intervenuti tra le stesse forze di polizia.

PUNTO	LOCALIZZAZIONE	INDICAZIONI CIRCOLAZIONE
1	via Bargello lato Castenaso in corrispondenza num civ 5	Deviazione itinerari su via Turati e tratto di via Bargello di connessione con via Tosarelli
2	Via Bargello lato Castenaso in corrispondenza numero civico 8	Deviazione itinerari su via Einstein e tratto di via Bargello di connessione con via Tosarelli
3	Via Frullo lato castenaso in corrispondenza num civ 14	Inversione e deviazione su Via P De Cubertin
4	s.c. Marano interconnessione con s.c via della Pieve	Deviazioni itinerari su S.C via della Pieve e via Marano direzione Castenaso
5	S.c. Marano intersezione s.c Felicori	Deviazione itinerari su S.C. Felicori e S.C.Marano direzione Granarolo dell'Emilia

6	Raccordo Lungosavena intersezione via Foggianova	Deviazione itinerari su via Foggianova
7	S.C. Marano in territorio di Granarolo fine abitato di Quarto Inferiore	Deviazione itinerari su via urbane di Quarto Inferiore
8	Nuova rotatoria via Frullo e via Cristina Campo	Traffico S.C via Frullo dalla direzione Bologna deviato in ingresso su via Cristina Campo
9	Nuova rotatoria innesto S.C. via Bargello lato Bologna in corrispondenza della Via Cristina Campo	Traffico S.C. Crocione//Bargello dalla direzione Bologna deviato in direzione Bologna
10	Via Pederzana intersezione con Via dell'Industria	Deviazione itinerari su via dell'Industria
11	Nuova rotatoria nei pressi di Via Di Vittorio (collegamento con via dell'Industria e via del Lavoro	Deviazione itinerari su via dell'Industria e via del Lavoro
12	Nuova rotatoria intersezione Via di Vittorio con Via del Lavoro	Deviazione itinerari su Via di Vittorio e Via del Lavoro
13	Via Ca' dell'Orbo sud via del Lavoro	Deviazione itinerari su via Ca' dell'Orbo e via del Lavoro

Tabella 13 "Limitazioni del traffico dell'area attorno allo stabilimento Fiocchi in caso di emergenza"

### Viabilità di arrivo e di esodo

Il Piano della circolazione prevede l'individuazione di percorsi di esodo e percorsi di arrivo delle strutture di soccorso; e l'individuazione di cancelli di sicurezza (allegato...)

<b>CANCELLI DI SICUREZZA</b>		
<b>PUNTO</b>	<b>TIPO</b>	<b>LOCALIZZAZIONE</b>
A	Ingresso mezzi di soccorso sanitari e non sanitari	S.C. Frullo lato Bologna intersezione S.C. Gazza
B		S.C. Ca' dell'Orbo intersezione S.C. Marano
C	Ingresso mezzi di soccorso sanitari e non sanitari	S.C. Frullo lato Castenaso in corrispondenza del numero civico 20
D	Uscita esodo	S.C. Bargello lato Castenaso in corrispondenza numero civico 19
E	Ingresso mezzi di soccorso sanitari	Via ca' dell'Orbo nord intersezione via Santi
F	Uscita esodo	Via Di Vittorio intersezione con Via Santi
G	Uscita esodo	Via del Crocione intersezione S.C. Gazza

Tabella 14 – Cancelli di sicurezza nell'area attorno allo stabilimento Fiocchi in caso di emergenza

I mezzi inviati dalla Centrale Operativa 118 provenienti dall'Ospedale Bellaria e dall'Ospedale Sant'Orsola entreranno nell'area da via Ca' dell'Orbo, mentre quelli provenienti dall'Ospedale di Budrio arriveranno da via del Frullo (lato Castenaso).

I mezzi dei Vigili del Fuoco provenienti dal Comando Provinciale di Bologna giungeranno direttamente da via del Frullo (lato Bologna); mentre eventuali mezzi provenienti dal Distaccamento di Budrio entreranno attraverso via del Frullo lato est.

Per l'esodo della zona artigianale di Ca' dell'Orbo si utilizzerà via di Vittorio verso sud come arteria di principale e via Bargello come arteria di esodo secondaria. A nord dello stabilimento la via di esodo sarà via Marano.

## **SEZIONE 6 - STATI DI ATTUAZIONE DEL PEE - ATTENZIONE PREALLARME E ALLARME, PIANI DI SETTORE PER ENTI E STRUTTURE, FLUSSO DELLE COMUNICAZIONI.**

Il modello di intervento viene articolato in ragione delle fasi descritte nel paragrafo 4 e riporta per ogni soggetto che interviene nella gestione dell'emergenza, le attività da svolgere. Conseguentemente ogni soggetto individuato dovrà ottimizzare le proprie procedure e i propri piani operativi interni al fine di dare applicazione a quanto definito.

**Si rammenta che per gli scenari incidentali presi in considerazione nei capitoli precedenti si prevede l'attivazione immediata dello stato di allarme/emergenza esterna e la fase di cessata emergenza.**

### **6.1.) EVACUAZIONE**

#### **Interventi di emergenza nello stabilimento**

Verificato lo scenario incidentale previsto nello stabilimento definito nel capitolo 3 in base alle condizioni presenti, potrebbe essere disposta, l'evacuazione per i dipendenti dello stabilimento Fiocchi Munizioni; l'evacuazione, disciplinata con le procedure previste nel Piano di Emergenza Interno dell'azienda (Livello Emergenza 3 o 4), può interessare fino a circa 130 addetti tra dipendenti e personale esterno che dovranno portarsi nei due punti di raccolta previsti dal P.E.I.

I Punti di raccolta sono ubicati su via del Frullo, per 60 persone circa, e su via Bargello, per 15 persone circa.

I dipendenti che si ritrovano presso il Punto di raccolta di Via del Frullo si allontaneranno in direzione del Posto Medico Avanzato che verrà istituito presso la sede del Volontariato di Protezione civile di Bologna in Via del Frullo 1/M.

I dipendenti che si ritrovano su via Bargello si allontaneranno lungo via Di Vittorio raggiungendo il cancello di sicurezza posto all'intersezione tra via Di Vittorio e via Santi

Qui verranno presi in carico dal comune di Castenaso e accompagnati fuori dalle zone di pericolo.

#### **Evacuazione della popolazione**

Qualora si confermi lo scenario incidentale di emergenza esterna il gestore per tramite del ROE aziona la sirena di emergenza esterna e contestualmente attiva VV.F. per il tramite del NUE e comunica l'evento incidentale in corso a Prefetto e Sindaco.

Qualora la situazione lo rendesse necessario, spetta al Sindaco, di concerto con il Prefetto e sentito il Direttore Tecnico dei Soccorsi, disporre l'ordine di evacuazione per la popolazione.

Le persone che potrebbero essere evacuate sono, al momento, quelle presenti nella sola zona di danno n. 33 abitanti in 10 abitazioni sparse a cui devono essere aggiunti 5 abitanti in 1 abitazione posta nell'area industriale per un totale n. 38 persone e n. 96 addetti che lavorano in 11 attività commerciali e produttive.

Tra le persone da evacuare nelle abitazioni sparse si hanno 6 persone anziane o a ridotta capacità motoria come risulta dalla tabella 1 che saranno evacuate dalla zona di danno a cura dei Vigili del Fuoco e saranno portati ai limiti della stessa per potere essere presi in consegna dal personale del comune.

Coloro che non necessitano di evacuazione assistita, sentita la sirena, provvederanno con i propri mezzi ad allontanarsi dalla zona di danno ed a raggiungere la sede del Palazzetto dello Sport di Castenaso ubicato in via dello Sport 2, sede del centro di accoglienza.

I lavoratori che dovranno evacuare dagli stabilimenti della zona artigianale si porteranno nelle aree di raccolta definite dai piani di evacuazione dei singoli stabilimenti e previa verifica a cura dei Responsabili aziendali dell'evacuazione, potranno allontanarsi con i propri mezzi; i responsabili dell'evacuazione aziendale successivamente dovranno recarsi presso il Centro Operativo Comunale (C.O.C.) per notificare l'avvenuta evacuazione.

La popolazione che vive o opera nella terza zona detta di "attenzione" e che percepisce il suono della sirena deve predisporre ad una eventuale evacuazione rimanendo all'interno del luogo ove si trova.

L'eventuale ordine di evacuazione sarà dato tramite diffusione di un messaggio preregistrato con autovetture predisposte dalla Polizia Locale del comune di Castenaso dotate di megafono.

Il Direttore Tecnico dei soccorsi ha la facoltà di rimodulare le aree di evacuazione in relazione all'emergenza in atto.

## **6.2.) STATO DI ATTENZIONE**

### **GESTORE DELLO STABILIMENTO**

Per fronteggiare un incidente, il Gestore, per il tramite del Responsabile Operativo Emergenza, si avvale delle squadre di emergenza seguendo le istruzioni del Piano di Emergenza Interna (P.E.I.). Informa i VV.F e, se le risorse umane e materiali a disposizione non sono sufficienti o adeguate a fronteggiare la situazione, ne richiede l'intervento. Il Gestore, se necessario, richiede altresì l'intervento degli altri soggetti individuati dal PEI.

All'arrivo dei Vigili del Fuoco fornisce tutte le informazioni utili al superamento dell'emergenza e, se richiesto, mette a disposizione il proprio personale e le proprie attrezzature.

Qualora la situazione incidentale fosse comunque percepibile all'esterno dello stabilimento, il Gestore informa il Prefetto e il Sindaco in merito all'evento in corso fornendo chiarimenti e rassicurando circa la controllata evoluzione dello stesso.

### **VIGILI DEL FUOCO**

Allertati attraverso la linea telefonica 112 ed in funzione delle informazioni ricevute in merito all'evento, intervengono per le operazioni di soccorso tecnico urgente nell'ambito delle proprie competenze, assumendo la direzione dell'intervento atto alla salvaguardia dell'incolumità delle persone e dell'integrità dei beni. Richiedono nell'immediato l'intervento di:

- Forze di Polizia
- Centrale Bologna Soccorso 118

Adottano ogni provvedimento di carattere tecnico richiesto dalle proprie procedure operative.

Comunicano alla Prefettura ed al Sindaco utili informazioni sull'evoluzione dell'evento e sugli interventi in atto al fine di consentire corrette informazioni alla popolazione ed ai mass media oltre ad altre eventuali valutazioni circa la necessità di attivare una fase di preallarme.

### **PREFETTO**

Riceve dal Gestore e/o dai VV.F., informazioni e valutazioni in merito all'evento in corso e se richiesto, fornisce eventuali informazioni in merito. Valuta l'attivazione della fase di preallarme/allarme nel caso l'evento dovesse evolversi negativamente.

### **SINDACO**

Il Sindaco di Castenaso riceve dal Gestore e/o dai VV.F. informazioni e valutazioni in merito all'evento in corso e se del caso, fornisce informazioni alla cittadinanza. Il Sindaco può proporre al Prefetto l'attivazione della fase di preallarme/allarme.

### **CENTRALE OPERATIVA 118 A.O.E.E.**

Se allertata dai VV.F. e/o dal Gestore, provvede ad inviare sul posto i mezzi di soccorso sanitario.

### **FORZE DI POLIZIA**

Attivate dal Prefetto, dai VV.F. e/o dal Gestore, svolgono compiti operativi connessi alla gestione e controllo dei flussi nelle aree interessate dall'emergenza, anche ai fini del mantenimento dell'ordine pubblico.

### **AGENZIA REGIONALE PREVENZIONE AMBIENTE E ENERGIA (ARPAE)**

Arpae, ricevuta comunicazione dai Vigili del Fuoco, invia personale tecnico per ogni accertamento ritenuto necessario sullo stato dell'ambiente interessato dall'evento incidentale e fornisce supporto circa le azioni da intraprendere a tutela della popolazione e dei luoghi ove si è verificato l'evento.

### **RETE FERROVIARIA ITALIANA - R.F.I - Scalo San Donato**

Se allertata dai VV.F. e/o dalla Prefettura, si attiva comunicando al Prefetto eventuali criticità in atto nell'area dello scalo.

## **6.3.) STATO DI PREALLARME**

### **GESTORE DELLO STABILIMENTO**

Per fronteggiare un incidente, il Gestore, per il tramite del Responsabile Operativo Emergenza, si avvale della propria squadra di emergenza seguendo le istruzioni del Piano di Emergenza Interna (P.E.I.) con l'obiettivo di contenere il fenomeno incidentale.

Richiede immediatamente l'intervento dei VV.F e della Centrale Operativa 118 ed all'arrivo dei Vigili del Fuoco, fornisce tutte le informazioni utili al superamento dell'emergenza e se richiesto mette a disposizione il proprio personale e le proprie attrezzature.

Informa il Sindaco e la Prefettura circa il tipo di evento in corso e possibile entità del rischio esterno, al fine dell'attuazione delle reciproche competenze.

### **VIGILI DEL FUOCO**

Allertati attraverso la linea telefonica 112 ed in funzione delle informazioni ricevute in merito all'evento, intervengono con l'invio delle proprie squadre competenti per territorio per le operazioni di soccorso tecnico urgente nell'ambito delle proprie competenze, assumendo la direzione tecnica dell'intervento atto alla salvaguardia dell'incolumità delle persone e dell'integrità dei beni. Richiedono l'intervento di:

- Forze di Polizia
- Servizio di Emergenza Territoriale 118
- Arpae

Adottano ogni provvedimento di carattere tecnico richiesto dalle proprie procedure operative.

Informano la Prefettura ed il Sindaco sull'intervento in corso comunicando loro utili informazioni sull'evoluzione dell'evento e sugli interventi in atto, al fine di consentire corrette informazioni alla popolazione ed ai mass media, oltre ad altre eventuali valutazioni circa la necessità di attivare una fase di allarme.

Istituiscono se necessario il PCA (Posto di Coordinamento Avanzato).

### **PREFETTO**

Mantiene i contatti con i VV.F. e con il Sindaco, adottando i provvedimenti in merito a viabilità ed ordine pubblico, che dovessero rendersi necessari. Informa le Amministrazioni statali, regionali e provinciali.

### **Richiede al Dipartimento Nazionale di Protezione civile l'invio del messaggio IT Alert**

Sulla base degli elementi forniti da VV.F. può istituire il CCS (Centro Coordinamento Soccorsi).

Nel caso l'evento dovesse evolve negativamente, d'intesa con il Sindaco, sentiti i Vigili del Fuoco, comunica l'attivazione della fase di allarme.

### **SINDACO**

Il Sindaco di Castenaso acquisisce informazioni circa l'evento incidentale in corso dai VV.F. e dalle altre strutture operative presenti e si tiene in contatto con la Prefettura.

**Attiva le strutture comunali di protezione civile con particolare riferimento al Corpo di Polizia Locale e allerta i servizi tecnici comunali e il volontariato di protezione civile; valuta la necessità di attivare il C.O.C.**

Si coordina con il PCA e il CCS qualora istituiti.

Se del caso fornisce informazioni alla cittadinanza mettendo a disposizione un numero telefonico oppure attraverso i canali usuali di comunicazione con la popolazione, istituzionali, con il sito web e con social media.

Invia al PCA qualora istituito, personale per la gestione di competenza comunale.

### **POLIZIA LOCALE**

Avuta notizia dell'evento, il Corpo di Polizia Locale, sentite le altre forze di polizia interessate, valuta la necessità di attivare il Piano della circolazione in emergenza e i relativi posti di blocco.

Invia al PCA (se istituito) il personale necessario alla gestione delle funzioni di competenza.

### **CENTRALE OPERATIVA 118 A.O.E.E.**

La Centrale Operativa 118, se allertata dal NUE112 o dai VV.F, provvede ad inviare sul posto tutti i mezzi di soccorso sanitario resi necessari dalla natura e dalle dimensioni dell'evento incidentale ed ad allertare le idonee strutture ospedaliere.

Il coordinatore delle operazioni di soccorso sanitario, presente sul posto, gestisce l'emergenza sanitaria d'intesa con il responsabile delle operazioni dei Vigili del Fuoco. Invia al PCA (se istituito) il personale necessario alla gestione delle funzioni di competenza del servizio di emergenza sanitaria

### **FORZE DI POLIZIA**

Attivate dal Prefetto o dai VV.F, svolgono compiti connessi alla gestione e controllo dei flussi nelle aree interessate dall'emergenza, anche ai fini del mantenimento dell'ordine pubblico. Invia al PCA (se istituito) il personale necessario alla gestione delle funzioni di competenza.

### **AGENZIA REGIONALE PREVENZIONE AMBIENTE E ENERGIA**

Arpae ricevuta comunicazione dai Vigili del Fuoco, invia personale tecnico per ogni accertamento ritenuto necessario sullo stato dell'ambiente interessato dall'evento incidentale e fornisce supporto circa le azioni da intraprendere a tutela della popolazione e dei luoghi ove si è verificato l'evento.

Raccordandosi con il DTS invia al PCA (se istituito) il capo squadra che disloca sul territorio il personale necessario alla gestione delle funzioni di competenza ambientale.

Fornisce supporto tecnico scientifico a VVF, sulla base delle conoscenze dello stabilimento, sulle informazioni tecniche disponibili.

Trasmette gli esiti degli eventuali rilievi e monitoraggi effettuati al Sindaco, alla AUSL e al CCS (se attivato), anche al fine di eventuali misure di salvaguardia dell'ambiente e salute pubblica.

### **AGENZIA REGIONALE SICUREZZA TERRITORIALE E PROTEZIONE CIVILE**

Venuta a conoscenza dell'evento in corso, raccoglie immediatamente le informazioni sulle caratteristiche dello stesso, mantiene i contatti con la Prefettura e attiva il C.O.R nelle sue componenti

Sala Operativa e Centro Multirischio per il concorso alla gestione dell'emergenza e per il supporto alla valutazione degli scenari e del possibile impatto sul territorio.

**Ricevuta l'informazione dal Dipartimento protezione civile del buon esito dell'invio del messaggio IT-Alert destinato alla popolazione interessata, informa il Prefetto.**

#### **DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA**

Il Dipartimento di Sanità Pubblica della A.S.L. di Bologna, ricevuta comunicazione dell'evento incidentale dai VV.F, interviene per una valutazione della situazione e provvede, in collaborazione con Arpa, a valutare il rischio di esposizione della popolazione.

Propone al Sindaco misure di carattere igienico-sanitario da adottare a salvaguardia della salute pubblica. Mantiene i contatti con il PCA (se istituito). In caso di esigenze specifiche invia personale specializzato su richiesta del DTS.

#### **RETE FERROVIARIA ITALIANA - R.FI – Scalo San Donato**

Allertata dai VV.F. e/o dalla Prefettura, sulla possibilità che l'evento incidentale nello stabilimento possa avere ripercussioni verso l'esterno, avvia le azioni di chiusura dello scalo.

Comunica al Prefetto eventuali criticità in atto nella tratta ferroviaria interessata.

### **6.4.) STATO DI ALLARME – EMERGENZA ESTERNA ALLO STABILIMENTO**

#### **GESTORE DELLO STABILIMENTO**

In seguito alla segnalazione di una emergenza, sulla base delle procedure previste nel Piano di Emergenza Interno (P.E.I.), si attivano le squadre di pronto intervento con l'obiettivo di contenere il fenomeno incidentale.

Qualora si confermi lo scenario incidentale tale che la situazione possa evolvere verso un evento con ricadute all'esterno, il Gestore, anche per il tramite del Comitato di Emergenza informa, il Prefetto e il Sindaco sulla necessità di attivare la fase di allarme/emergenza esterna allo stabilimento.

Sulla base di ulteriori valutazioni circa l'evento in corso potrà essere ritenuto necessario attivare l'evacuazione mediante la sirena di allarme onnidirezionale di emergenza esterna a suono (CONTINUO) monotonale prolungato e contestualmente:

- richiede l'intervento dei Vigili del Fuoco e della Centrale Operativa 118 Emilia-est;
- predispose la messa in sicurezza degli impianti;
- comunica l'evento incidentale in corso al Prefetto e al Sindaco

All'arrivo dei Vigili del Fuoco fornisce tutte le informazioni utili al superamento dell'emergenza e se richiesto mette a disposizione il proprio personale e le proprie attrezzature.

#### **VIGILI DEL FUOCO**

Allertati attraverso la linea telefonica 112 ed in funzione delle informazioni ricevute in merito all'evento, intervengono per le operazioni di soccorso tecnico urgente nell'ambito delle proprie competenze, assumendo la direzione dell'intervento atto alla salvaguardia dell'incolumità delle persone e dell'integrità dei beni. Richiedono l'intervento di:

- Forze di Polizia;
- Centrale Operativa 118 Emilia-est;

Il Direttore Tecnico dei Soccorsi (DTS)

- acquisisce notizie sulla natura, cause e dimensioni dell'evento incidentale

- assume la direzione e la responsabilità delle operazioni di intervento all'interno dello stabilimento in collaborazione con il Responsabile Operativo Emergenza Fiocchi Munizioni S.P.A. e d'intesa con il DSS (Direttore dei Soccorsi Sanitari) 118 adotta ogni provvedimento di carattere tecnico richiesto dalle procedure operative;
- qualora ci siano potenziali pericoli per l'ambiente e la popolazione esposta richiede l'intervento di ARPAE e del Dipartimento di Sanità Pubblica della A.S.L.
- valuta la necessità di richiedere l'intervento delle squadre N.B.C.R. dei VV.F;
- mantiene costantemente informati il Sindaco e il Prefetto circa la natura, le dimensioni e l'evoluzione dell'incidente e sugli interventi in atto al fine di consentire corrette informazioni alla popolazione e ai mass media.
- valuta se modificare le zonizzazioni delle aree predefinite nel P.E.E in funzione delle caratteristiche specifiche che condizionano l'evento incidentale ed in base anche alla sua evoluzione.
- comunica al Prefetto la necessità di provvedere all'evacuazione
- ricevuta comunicazione dal Sindaco in merito all'evacuazione ordina al gestore di attivare le sirene all'uopo predisposte
- in caso di evacuazione forniscono assistenza alle persone che risiedono nella zona di danno con ridotta capacità motoria.

## **PREFETTO**

Ricevuta comunicazione dell'evento dal Gestore dello stabilimento o dai VV.F, **qualora non già fatto in fase di preallarme**, richiede al Dipartimento Protezione Civile l'invio del messaggio IT Alert;

Attiva il Piano di Emergenza Esterno comunicandolo ai soggetti interessati e convoca il Centro Coordinamento Soccorsi (CCS) presso la sede della Prefettura in via IV Novembre 24.

In sede di CCS:

- coordina gli interventi di tutte le strutture operative, tecniche e sanitarie, le Forze dell'Ordine e mantiene i contatti con i Vigili del Fuoco e il Sindaco di Castenaso al fine di acquisire ogni utile informazione in merito all'evento in corso e garantire l'unitarietà degli interventi di emergenza;
- informa gli Organi Centrali quali Dipartimento Nazionale di Protezione Civile, Ministero dell'Ambiente, Ministero dell'Interno, l'Agenzia Regionale di Protezione Civile e la Provincia nonché i Sindaci dei comuni vicini (Bologna e Granarolo dell'Emilia);
- valuta e decide con il Sindaco circa le misure di protezione da fare adottare alla popolazione sulla base delle informazioni fornite dalle strutture tecniche intervenute;
- verifica che la popolazione esterna all'impianto sia stata allertata ed informata sulle misure di protezione da adottare;
- sentito il Sindaco interessato e gli organi tecnici competenti, dirama comunicati stampa e/o radio e Tv per informare la popolazione in ordine alla natura ed alla evoluzione degli eventi, fornendo eventualmente indicazioni sulle norme di comportamento da adottarsi;
- valuta la necessità di adottare provvedimenti straordinari in materia di viabilità, trasporti e ordine pubblico;
- comunica al Sindaco la necessità di procedere all'evacuazione della prima e seconda zona di pianificazione;
- ricevuta dal coordinatore delle operazioni di soccorso sanitario la segnalazione della necessità di predisporre un Posto Medico Avanzato ne dispone la costituzione presso l'area di triage predefinita individuata in via del Frullo 1-m presso il Centro Logistico di Protezione Civile della Città Metropolitana di Bologna nel comune di Granarolo dell'Emilia;
- valuta la opportunità di convocare in loco un Centro Operativo Misto convocando gli enti e le strutture interessate.

## **DIPARTIMENTO PROTEZIONE CIVILE (DPC)**

Ricevuta la richiesta del Prefetto invia il messaggio IT Alert in modalità manuale alla popolazione presente nel raggio di 2 km.

Il buon fine dell'invio del messaggio destinato alla popolazione interessata è comunicato dal Dipartimento protezione civile alla Sala Operativa della Agenzia regionale sicurezza territoriale e protezione civile che avrà cura di informare il Prefetto circa l'avvenuto invio.

## **SINDACO**

Il Sindaco del comune di Castenaso riceve comunicazione dell'evento incidentale dal Gestore e/o l'attivazione del Piano di Emergenza Esterna dalla Prefettura:

- si mantiene in contatto con le strutture di soccorso tecnico urgente e sanitario (VV.F e 118) e la Prefettura per garantire il coordinamento generale dei primi soccorsi e dell'assistenza alla popolazione interessata.
- Qualora non già fatto, attiva le strutture operative comunali di Protezione Civile (Polizia Locale, Ufficio Tecnico, Volontariato etc...).
- Istituisce il Centro Operativo Comunale (C.O.C.) presso il Comando di Polizia Locale.
- si tiene in contatto con le strutture di soccorso tecnico urgente e sanitario (VV.F e 118) e la Prefettura per garantire il coordinamento generale dei primi soccorsi e dell'assistenza alla popolazione
- attraverso la Polizia Locale, attiva il piano della circolazione in emergenza e i posti di blocco
- in base alle indicazioni fornite dal gestore, dai VV.F. e dalla Prefettura informa la popolazione sull'evento incidentale e comunica le misure di protezione da adottare a tutela della popolazione

Qualora la situazione lo necessiti:

- sentiti il Prefetto e i VV.F. dispone l'evacuazione della prima e seconda zona di pianificazione, fornendo indicazioni e richiamando le misure di protezione da adottare, già oggetto di informazione preventiva
- comunica al responsabile delle operazioni di soccorso dei Vigili del Fuoco di ordinare al Gestore l'attivazione delle sirene all'uopo predisposte
- in caso di evacuazione, con personale comunale e del volontariato, accoglie dai VV.F. al di fuori della zona di danno, le persone a ridotta capacità motoria
- qualora la situazione lo necessiti dispone l'apertura di un centro di accoglienza temporanea
- attiva se necessario il volontariato di protezione civile per le attività di assistenza alla popolazione evacuata
- fornisce informazioni alla cittadinanza valutando la necessità di mettere a disposizione un numero telefonico comunale.

Il Sindaco valutata la gravità della situazione, può chiedere al Prefetto la costituzione di un Centro Operativo Misto.

## **POLIZIA LOCALE**

In collaborazione con le altre forze dell'ordine attiva il Piano dei posti di blocco e presidia i corridoi attraverso i quali far confluire i mezzi di soccorso e far defluire eventuali feriti nonché la popolazione da evacuare. Collabora alle attività di informazione della popolazione.

## **FORZE DI POLIZIA**

Attivate dal Prefetto o dai Vigili del Fuoco svolgono compiti operativi connessi alla gestione e controllo dei flussi nelle aree interessate dall'emergenza, anche ai fini del mantenimento dell'ordine

pubblico. Predisporre la gestione della viabilità con la predisposizione dei posti di blocco dal PEE coordinandosi con la polizia Locale.

Invia al PCA un'unità responsabile per la gestione delle funzioni di competenza delle FF.P. Invia i rappresentanti al CCS.

### **CENTRALE OPERATIVA 118 A.O.E.E.**

La Centrale Operativa 118 provvede ad inviare sul posto tutti i mezzi di soccorso sanitario resi necessari dalla natura e dalle dimensioni dell'emergenza e ad allertare le idonee strutture ospedaliere.

Il coordinatore delle operazioni di soccorso sanitario sul posto gestisce l'emergenza sanitaria d'intesa con il responsabile delle operazioni dei Vigili del Fuoco

Se la situazione lo richiede, istituisce, nell'area di Triage individuata, un Posto Medico Avanzato (P.M.A.), verificando con i VV.F. l'idoneità del luogo.

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.

### **AGENZIA REGIONALE PREVENZIONE AMBIENTE E ENERGIA**

Arpae ricevuta comunicazione dai Vigili del Fuoco, invia personale tecnico per ogni accertamento ritenuto necessario sullo stato dell'ambiente interessato dall'evento incidentale e fornisce supporto circa le azioni da intraprendere a tutela dei luoghi ove si è verificato l'evento.

Collabora con il Dipartimento Sanità Pubblica nella valutazione circa il rischio di esposizione della popolazione.

Fornisce supporto tecnico scientifico, sulla base delle conoscenze dello stabilimento, sulle informazioni tecniche disponibili e sulla valutazione degli scenari anche in riferimento alle condizioni meteo.

Raccordandosi con il DTS invia il capo squadra al PCA che disloca sul territorio il personale necessario alla gestione delle funzioni di competenza ambientale e al CCS per le valutazioni di competenza. Fornisce supporto tecnico scientifico a VVF per le attività di soccorso sulla base delle conoscenze dello stabilimento, sulle informazioni tecniche disponibili, sulle sostanze coinvolte e sulla valutazione degli scenari incidentali, anche in riferimento alle condizioni meteo fornite dal servizio Idrometeoclima centro funzionale di Arpae, effettuando rilievi e quando possibile, monitoraggi ambientali.

Trasmette gli esiti degli eventuali rilievi e monitoraggi effettuati al Sindaco, alla AUSL e al CCS, anche al fine di eventuali misure di salvaguardia dell'ambiente e della salute pubblica.

### **AGENZIA REGIONALE SICUREZZA TERRITORIALE E PROTEZIONE CIVILE**

Venuta a conoscenza dell'evento in corso dalla Prefettura raccoglie immediatamente le informazioni sulle caratteristiche dello stesso e mantiene i contatti con la Prefettura stessa:

- attiva il C.O.R. nelle sue componenti sala Operativa e Centro Multirischio per il concorso alla gestione dell'emergenza e per il supporto alla valutazione degli scenari e del possibile impatto sul territorio;
- fornisce supporto tecnico-scientifico mediante gli strumenti (reti, software e banche dati) disponibili al proprio interno e convocando, se necessario, la Commissione regionale per la previsione e prevenzione grandi rischi sezione rischio chimico-industriale;
- mantiene i contatti con il Centro Funzionale di Arpa Meteo per avere un quadro aggiornato sull'orientamento dei venti nell'area interessata.
- attiva i centri regionali di pronto intervento mettendo, se necessario, a disposizione i mezzi e i materiali in dotazione per affrontare l'emergenza;

- attiva, su autorizzazione dell'Assessore regionale delegato, gli interventi urgenti per fronteggiare la situazione di emergenza anche su richiesta degli enti territorialmente interessati.

#### **DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA**

Il Dipartimento di Sanità Pubblica della ASL di Bologna, ricevuta comunicazione dell'evento incidentale dai VV.F. interviene, inviando personale presso il CCS, per una valutazione della situazione e provvede, in collaborazione con Arpae, a valutare il rischio di esposizione della popolazione. Propone al Sindaco misure di carattere igienico-sanitario da adottare a salvaguardia della salute pubblica.

Mantiene contatti con il PCA (se istituito). In caso di esigenze specifiche invia personale specializzato su richiesta del DTS.

#### **RETE FERROVIARIA ITALIANA - R.F.I – Scalo San Donato**

Allertata dai VV.F. e/o dalla Prefettura, procede alla chiusura temporanea dello scalo.

Comunica al Prefetto eventuali criticità e quelle che dovessero crearsi a seguito della chiusura.

#### **CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA**

Venuta a conoscenza dell'evento in corso dalla Prefettura, mette a disposizione, in caso di necessità, le proprie strutture tecniche per il supporto alla gestione dell'emergenza ivi compreso il Centro logistico di Protezione Civile in comune di Granarolo dell'Emilia in raccordo con l'Agenzia.

#### **INRETE DISTRIBUZIONE ENERGIA SPA (Gruppo Hera Spa)**

Se attivata dai VV.F., attraverso chiamata al numero verde **800.713.666**, procede alla messa in sicurezza della rete di distribuzione del gas metano secondo i seguenti **due scenari**:

- **se l'incidente è circoscritto alla sola area Fiocchi Munizioni** senza alcun interessamento delle reti interrato di gestione INRETE, attraverso l'intercettazione del flusso del gas a servizio delle utenze con manovre eseguite sui contatori posti in manufatto, collocato sulla recinzione a destra dell'ingresso (azione che può essere eseguita senza necessità di attrezzature particolari), oppure sulla valvola stradale in derivazione a servizio del civico (questa operazione va eseguita da tecnici INRETE in quanto in possesso di adeguate chiavi di manovra);
- **se invece l'incidente dovesse compromettere la tenuta della rete gas** si procederà con la chiusura delle valvole di sezionamento poste su Via del Frullo.

### **6.5.) STATO DI CESSATA EMERGENZA**

#### **PREFETTO**

Valuta d'intesa con il Sindaco, sentito il funzionario dei VV.F e le altre strutture tecniche intervenute, l'opportunità di revocare la fase di emergenza dandone immediata comunicazione a tutti i soggetti interessati per il ripristino delle condizioni di normalità.

Richiede che siano avviati gli eventuali provvedimenti di ripristino e bonifica dell'ambiente circostante.

#### **SINDACO**

Il Sindaco di Castenaso, sentiti il Prefetto, le strutture tecniche intervenute, verificato il venir meno dello stato di pericolo, provvede alla diramazione del cessato allarme adottando, se del caso, le determinazioni necessarie a ripristinare le condizioni di normalità.

Si adopera per il ripristino delle condizioni di normalità.



Tabella n.15 – “Schema funzionale delle comunicazioni”

**Comunicazione dell’evento incidentale dal Gestore o suo delegato a:**

- Vigili del Fuoco
- Comune di Castenaso

**Comunicazione sulla evoluzione dell'evento incidentale, dai Vigili del Fuoco a:**

- Prefettura di Bologna
- Comune di Castenaso
- Forze di Polizia
- Centrale Operativa 118 A.O.E.E.
- Arpae, Area Prevenzione Ambientale Metropolitana o servizio di reperibilità
- Dipartimento Sanità Pubblica Ausl Bologna

**Comunicazioni sull’attivazione del sistema IT-Alert e del PEE a cura del Prefetto a:**

- Dipartimento Protezione Civile
- Vigili del Fuoco
- FF.P.
- 118
- Sindaco di Castenaso

**Comunicazioni sull’evoluzione dell'evento incidentale da parte del Prefetto a:**

- Sindaco di Castenaso
- Amministrazioni centrali - Ministero Ambiente, Ministero Interno e Dipartimento Nazionale Protezione Civile, Comitato Tecnico Regionale VVF (CTR)
- Regione - Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile (COR)
- Città metropolitana di Bologna (qualora necessario)

**Comunicazioni del Prefetto al Sindaco** circa le misure da prendere a tutela della popolazione, le caratteristiche dell’evento incidentale e l’evoluzione dell’emergenza.

**Comunicazioni del Sindaco alla popolazione residente** nelle aree a rischio per informare dell’evento incidentale in corso ed eventualmente, ordinarne l’evacuazione.

La segnalazione dell’evento incidentale può essere fatta dai cittadini attraverso NUE 112 e alla Polizia Locale attraverso il numero telefonico urbano.

## **SEZIONE VII - INTERVENTI IN CASO DI EFFETTI SULL'AMBIENTE DELL'INCIDENTE RILEVANTE**

Per quanto riguarda gli elementi vulnerabili ambientali come indicato nei paragrafi precedenti, si procede secondo quanto indicato dalle normative vigenti sotto riportate e dall'autorità preposta.

L'eventuale intervento di ripristino e disinquinamento dell'ambiente ai sensi del D.Lgs 105/15 consiste nel riportare il sito interessato dall'incidente alle condizioni precedenti all'evento e permette all'ecosistema colpito di riprendere la normale funzionalità ecologica

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.

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.

## **SEZIONE VIII - CAMPAGNA INFORMATIVA PREVENTIVA**

Il Sindaco del Comune di Castenaso predisporrà le campagne informative preventive per la popolazione che risiede o lavora all'interno della zona pianificata ai sensi dell'"allegato parte 2 - Linee guida informazione alla popolazione" della Direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri 07.12.22 "Linee guida per la predisposizione del piano di emergenza esterna"

Le informazioni divulgate nel corso delle campagne informative sono reperite dal Modulo di notifica e da altre informazioni desumibili dal presente piano.

Un'adeguata informazione preventiva rende la popolazione consapevole delle misure di autoprotezione da adottare e dei comportamenti da assumere in caso di evento incidentale

Gli strumenti attraverso i quali verrà promossa la campagna informativa consisteranno sostanzialmente in pieghevoli da recapitare in tutte le abitazioni e luoghi di lavoro ricompresi nelle aree pianificate e/o assemblee pubbliche da realizzarsi con la partecipazione di tecnici delle strutture operative che hanno partecipato alla predisposizione del presente piano.

Per una efficace attività di informazione alla popolazione al fine di renderla maggiormente comprensibile, il Gestore potrà fornire all'Amministrazione Comunale l'assistenza necessaria per una corretta e chiara azione informativa anche attraverso un sostegno economico delle iniziative individuate.

Oltre alla fase informativa che andrà comunque riproposta nel tempo, si ritiene necessario promuovere sperimentazioni del presente PEE con l'obiettivo di valutare il livello di conoscenze delle informazioni contenute anche in riferimento alla gestione e assistenza della popolazione esposta al rischio.

Gli obiettivi prioritari del Piano di Emergenza Esterna sono quelli di una gestione della emergenza coordinata tra i soggetti pubblici e privati coinvolti e la necessità di rendere consapevoli i cittadini dell'esistenza del rischio industriale e della possibilità di mitigare le conseguenze di un incidente rilevante attraverso i comportamenti di autoprotezione.

Particolare importanza assume quindi l'azione informativa che può essere distinta in informazione preventiva e informazione in emergenza

Il Sindaco del Comune di Castenaso predisporrà le campagne informative preventive per la popolazione che risiede o lavora all'interno delle tre zone pianificate ai sensi del D.P.C.M. 16.02.07 "Linee guida per la informazione alla popolazione sul rischio industriale"

Le informazioni divulgate nel corso delle campagne informative sono reperite dalla Scheda informativa di cui all'Allegato V del D.Lgs. 105/15 integrate da quanto contenuto nel presente piano.

Gli strumenti attraverso i quali verrà promossa la campagna informativa consisteranno sostanzialmente in pieghevoli da recapitare in tutte le abitazioni e luoghi di lavoro ricompresi nelle aree pianificate e/o assemblee pubbliche da realizzarsi con la partecipazione di tecnici delle strutture operative che hanno partecipato alla predisposizione del presente piano.

Il Gestore fornirà all'Amministrazione Comunale l'assistenza necessaria per una corretta e chiara azione informativa, anche attraverso un sostegno economico delle iniziative 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.

Una volta conclusa la fase informativa che andrà comunque riproposta nel tempo, si ritiene necessario promuovere esercitazioni con l'obiettivo di valutare il livello di conoscenze della popolazione esposta al rischio.

La scheda informativa riportata nell'All. V del D.Lgs. 105/15 è composta di nove sezioni di cui le prime sette sono rese pubbliche dal Sindaco.

La scheda deve contenere tutte le notizie riguardanti lo stabilimento, il processo produttivo, le sostanze pericolose trattate e/o stoccate, le loro caratteristiche, gli eventi incidentali possibili, gli

effetti sull' uomo e sull' ambiente nonché i sistemi di prevenzione e le misure di protezione da adottare.

### **8.1.) NORME DI COMPORTAMENTO IN EMERGENZA**

In caso di emergenza l'allarme sarà dato mediante sirena onnidirezionale di emergenza esterna a suono (CONTINUO) monotonale prolungato, appositamente predisposta dal Gestore.

Successivamente, verrà attivato il sistema IT-Alert, gestito dal Dipartimento di Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri che invierà un'apposita messaggistica alla popolazione interessata.

La popolazione che vive o opera nella zona di "attenzione" e che percepisce il suono della sirena deve predisporre ad una eventuale evacuazione, rimanendo all'interno del luogo ove si trova.

I cittadini che per qualsiasi ragione si trovino all'aperto nelle aree di interesse e che percepiscono il suono della sirena e ricevono la messaggistica IT-Alert dovranno allontanarsi immediatamente dallo stabilimento, cercando riparo al chiuso e rispettando le indicazioni e le misure di precauzione stabilite dalle Autorità e dai soccorritori.

L'eventuale ordine di evacuazione della popolazione che vive e opera sarà dato tramite diffusione di un messaggio preregistrato con autovetture predisposte dalla Polizia Locale del comune di Castenaso dotate di megafono.

Esclusivamente nel caso di emanazione da parte delle Autorità competenti dell'ordine di evacuazione, la popolazione dovrà abbandonare le proprie abitazioni e i luoghi di lavoro e recarsi con i propri mezzi verso il centro di accoglienza predisposto dal comune all'interno del Palazzetto dello Sport, via dello Sport n. 2/2.

I cittadini interessati al suono della sirena predisposta dal Gestore sono tenuti ad adottare, in ogni caso, le necessarie precauzioni e in particolare:

- non restare all'aperto, ma rifugiarsi subito al chiuso in locale più idoneo possibile, tenendo presente che le caratteristiche che ne migliorano l'idoneità sono la presenza di poche aperture, l'ubicazione sul lato dell'edificio opposto allo stabilimento e la disponibilità di acqua
- chiudere tutte le porte esterne, le finestre, le serrande delle canne fumarie e allontanarsi dalle superfici vetrate;
- arrestare gli impianti di ventilazione e condizionamento, spegnere i sistemi di riscaldamento a combustione e tutte le fiamme libere;
- mantenersi sintonizzati attraverso radio, Tv o internet, sulle stazioni emittenti locali che potrebbero fornire notizie utili, ovvero prestare attenzione ai messaggi inviati mediante altoparlanti, seguendone le istruzioni impartite;
- se si è a bordo di automezzi, allontanarsi subito dalle zone di pianificazione e comunque osservare eventuali modalità comportamentali indicate dai soccorritori.
- non impegnare le linee telefoniche del 112, della Polizia Locale e degli Ospedali: in caso di emergenza queste istituzioni sono impegnate ad organizzare i soccorsi.

### **8.2.) SPERIMENTAZIONI**

Il decreto legislativo del 26 giugno 2015 n.105, all'art. 21 stabilisce che il Piano di Emergenza Esterna debba essere sperimentato. La sperimentazione permette di verificare se l'attivazione del PEE consenta il raggiungimento degli obiettivi previsti dall'art.21 del decreto legislativo n.105/2015, ovvero:

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

Inoltre, l'attività di sperimentazione consente:

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

La sperimentazione è effettuata ai sensi dell'“allegato parte 3 – Indirizzi per la sperimentazione dei piani di emergenza esterni degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante - della Direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri 07.12.22 “Linee guida per la predisposizione del piano di emergenza esterna” tramite lo svolgimento di esercitazioni alle quali partecipano gli attori del PEE.

## SEZIONE IX – NUMERI DI EMERGENZA

### A.) NUMERI TELEFONICI DI EMERGENZA

Vigili del Fuoco	115
Carabinieri Pronto Intervento	112
Polizia	113
Emergenza Sanitaria	118
Prefettura di Bologna	051 6401111

### C.) ALTRI NUMERI TELEFONICI

[omissis]

#### COMUNE DI CASTENASO

Sindaco	[omissis]
Vice Comandante Polizia Locale	[omissis]
Comando Polizia Locale (7.00-19.00)	051 787654
Servizio reperibilità notturna 19.00 alle 7.00 e tutti i giorni festivi	[omissis]
Ufficio Tecnico (orario di ufficio)	051 6059264

#### COMUNE DI BOLOGNA

Centrale Operativa Polizia Locale (H 24)	051 203604
--	------------

#### COMUNE DI GRANAROLO DELL'EMILIA

Polizia Locale	051 6004110
Servizio reperibilità notturna 19.00 alle 7.00 e tutti i giorni festivi	[omissis]

[omissis]

## ELENCO ALLEGATI AL PIANO

Il piano è corredato dai seguenti allegati:

- Allegato 1 Planimetria dello stabilimento con l'ubicazione delle sostanze pericolose;
- Allegato 2 [Planimetria generale di emergenza](#);
- Allegato 3 [Planimetria della rete antincendio](#);
- Allegato 4 [Planimetria con l'ubicazione degli estintori](#);
- Allegato 5 [Carta delle Zone di danno](#);
- Allegato 6 [Carta contenente gli elementi vulnerabili](#);
- Allegato 7 [Cartografia Presidi ed Accessi](#);

Schede di sicurezza tratte dalla Notifica n. 5257 acquisita da ISPRA il 27/10/2025, in corso di valutazione; rispetto alla Notifica precedente (n. 5033 del 28/04/2025) sono stati aggiornati indirizzo PEC e data dell'ultimo Documento di Politica SGS-PIR  
Funzioni di supporto