

PIANO DI EMERGENZA ESTERNA

(art. 21 d.lgs.105/2015)

INTERMEDI CHIMICI AUSILIARI INDUSTRIALI

I.C.A.I.

Stabilimento in Bruino (TO)

Viale Cutro n. 27

EDIZIONE 1

2024



Prefettura di Torino
Ufficio Territoriale del Governo

INDICE

INTRODUZIONE

- 1 Premessa
- 2 Struttura del documento
- 3 Aggiornamenti e prove del piano
- 4 Lista di distribuzione

SEZIONE 1 – INQUADRAMENTO TERRITORIALE

- 1.1 Aspetti territoriali
- 1.2 Descrizione dell'attività industriale
- 1.3 Sostanze pericolose

SEZIONE 2 – SCENARI INCIDENTALI E AREA DI INTERVENTO

- 2.1 Criteri per la codifica degli scenari incidentali di riferimento
- 2.2 Criteri per l'individuazione delle zone di pianificazione
- 2.3 Scenari incidentali dello stabilimento I.C.A.I. e loro codifica
- 2.4 Area di intervento

SEZIONE 3 – PROCEDURE OPERATIVE DELL'INTERVENTO

ALLEGATI

Allegato 1 – Pianificazione dell'intervento: Inquadramento territoriale ed ambientale del sito, Individuazione dello stabilimento oggetto del piano e del Posto di Comando Avanzato, Posti di blocco previsti.

Allegato 2 – Vulnerabilità territoriali ed ambientali

Comune di Volpiano: dati su popolazione residente e attività produttive nell' area di intervento.
Bersagli sensibili.
Vulnerabilità ambientali.

Allegato 3 – Stabilimento I.C.A.I. .

- Schede di sicurezza sostanze pericolose (allegato a parte)

Allegato 6 – Schemi a blocchi procedure di allertamento

- Attenzione .
- Preallarme .
- Allarme .

NOTA

Il presente Piano di Emergenza Esterna, relativo allo stabilimento I.C.A.I. è stato predisposto a cura della Prefettura di Torino, con il contributo del Gruppo Tecnico di Lavoro allo scopo individuato.

PROSPETTO SINOTTICO

EDIZIONE 1 2024	Decreto Prefettizio n.... del ex art.21 d.lgs 105/2015
-------------------	------------	---

Precedenti Edizioni e Revisioni	DATA	NOTE

PROVE DEL PIANO	DATA	NOTE

INTRODUZIONE

1. Premessa

Il presente documento costituisce il Piano di Emergenza Esterna allo stabilimento Intermedi Chimici Ausiliari Industriali (I.C.A.I.) sito nel comune di Bruino (TO), stabilimento di soglia inferiore soggetto ai disposti del D.Lgs n.105/2015.

L'art. 21 assegna al Prefetto il compito di predisporre, d'intesa con la Regione e gli Enti Locali interessati, il piano di emergenza esterna per gli stabilimenti che rientrano nel campo di applicazione del decreto, *“al fine di limitare gli effetti dannosi derivanti da incidenti rilevanti”*, sulla base, per quanto riguarda gli stabilimenti di soglia inferiore, delle informazioni fornite dal gestore ai sensi dell'art.13 (Notifica) e 19, comma 3 (effetti domino), ove disponibili.

La predisposizione del PEE ha tenuto conto sia delle informazioni fornite dal gestore, sia degli ulteriori elementi acquisiti nell'ambito dei sopralluoghi finalizzati alla definizione della pianificazione dell'intervento in emergenza.

Lo stabilimento è stato sottoposto alle attività di controllo previste per gli stabilimenti di soglia inferiore, in particolare sul Sistema di gestione della Sicurezza ai sensi dell'art. 27 del D.lgs.105/2015.

I criteri adottati nella pianificazione seguono quelli indicati nel documento *“Pianificazione dell'Emergenza Esterna degli stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante – Linee Guida”* messo a punto ed emanato con Direttiva 7 dicembre 2022 (G.U. n. 31 del 07/02/2023) dal Dipartimento della Protezione Civile presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri.

L'attività di pianificazione è stata realizzata con il coinvolgimento di diversi Enti ed Amministrazioni, attraverso l'esame di problematiche strettamente tecniche e l'acquisizione e l'integrazione di informazioni di carattere territoriale.

Con l'attiva partecipazione dei rappresentanti delle strutture regionali e metropolitane competenti, dell'ARPA Piemonte e del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Torino si è dato seguito alle indicazioni procedurali per l'espressione dell'intesa sopra citata, e sono stati acquisiti i provvedimenti di intesa espressi da Regione Piemonte (in attuazione della D.G.R. n.34-978/2005), Città Metropolitana di Torino e con il Comune di Bruino.

2. Struttura del documento

Il Piano è strutturato in tre sezioni, oltre agli allegati di supporto, per consentire una rapida consultazione e agevolarne la revisione e l'aggiornamento.

La sezione 1 contiene gli elementi generali che consentono di inquadrare lo stabilimento, con particolare riferimento alle attività svolte e alle sostanze/miscele pericolose presenti; inoltre sono forniti i principali elementi di vulnerabilità del territorio circostante.

La sezione 2 riporta gli scenari incidentali presi a riferimento, con l'attribuzione dei relativi livelli di pericolo vale a dire: ATTENZIONE, PREALLARME, ALLARME e la definizione dei codici di intervento per la comunicazione in emergenza tra i soggetti coinvolti nell'attuazione del piano.

La sezione 3 raccoglie le procedure operative dei singoli soggetti, diversificate a seconda dei livelli di pericolo e organizzate in “schede” nelle quali ciascun soggetto ritrova i compiti assegnatigli dal Piano.

Il Piano è riferito a scenari che si possono verificare a seguito di una serie di probabilità sfavorevoli e pianifica quindi le azioni immediate da intraprendere in tali eventualità. Le azioni successive dovranno invece essere commisurate alla reale entità dell'evento e delle sue conseguenze.

L'esigenza di automatismo del piano va considerata nell'assoluta necessità che le azioni previste dal piano di emergenza siano attivate il più rapidamente possibile, onde consentire che, in attesa dell'attivazione degli Organi ed Organismi decisionali, siano comunque avviate le operazioni di soccorso.

3. Aggiornamenti e prove del Piano

Come previsto dal comma 6 dell'articolo 21 del D.Lgs n.105/2015, il piano “è riesaminato, sperimentato e, se necessario, aggiornato [...] dal Prefetto ad intervalli appropriati e, comunque, non superiori a tre anni. La revisione tiene conto dei cambiamenti avvenuti negli stabilimenti e nei servizi di emergenza, dei progressi tecnici e delle nuove conoscenze in merito alle misure da adottare in caso di incidenti rilevanti.”

Alla luce di queste disposizioni normative, si ricorda che il presente documento non può essere considerato un documento statico, ma deve essere mantenuto vivo e dinamico, in modo da contenere riferimenti a situazioni vigenti e consentire in caso di necessità la massima efficacia nel reperimento e nella gestione di tutte le risorse disponibili.

Pertanto tutti i soggetti coinvolti nell'attuazione delle procedure previste dal presente Piano forniscono tempestivamente notizia, agli uffici della Prefettura di qualsiasi cambiamento rispetto a quanto riportato nella presente edizione, e fanno inoltre pervenire eventuali spunti di miglioramento per rendere le procedure più snelle e di facile e tempestiva attuazione.

In assenza di segnalazioni correttive e/o migliorative, si procederà comunque al riesame almeno triennale del documento, come previsto dal D.Lgs n.105/2015.

Per quanto riguarda la sperimentazione del piano, si prevede di effettuare simulazioni periodiche, per garantire la conoscenza da parte dei singoli attori delle rispettive procedure e il miglior coordinamento di tutti i soggetti, finalizzato al raggiungimento degli obiettivi di efficacia ed efficienza della gestione dell'emergenza.

4. Lista di distribuzione

Copia del presente piano è distribuita a tutti i soggetti coinvolti nella gestione dell'emergenza nonché ai soggetti istituzionali previsti dall'art. 21 del d.lgs. n.105/2015. Si riporta nel seguito l'elenco dei soggetti cui il presente documento è trasmesso:

Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile	ROMA
Ministero dell'Interno – Dipartimento Soccorso Pubblico, Vigili del Fuoco, Difesa Civile	ROMA
Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica M.A.S.E.	ROMA
Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)	ROMA
Regione Piemonte – Presidenza della Giunta	TORINO
Regione Piemonte - Assessorato Sanità	TORINO
Regione Piemonte – Settore Emissioni e Rischi Ambientali	TORINO
Regione Piemonte – Settore Protezione Civile	TORINO
Città Metropolitana di Torino – Sindaco Metropolitan	TORINO
Città Metropolitana di Torino – Funzione Protezione Civile	GRUGLIASCO
Città Metropolitana di Torino – Direzione Rifiuti, Bonifiche e Sicurezza siti produttivi	TORINO
Comitato Tecnico Regionale del Piemonte (c/o Direzione Regionale Vigili del Fuoco)	GRUGLIASCO
Comando Provinciale Vigili del Fuoco	TORINO
Comando Legione Carabinieri	TORINO
Comando Provinciale Carabinieri	TORINO
Nucleo Elicotteri Carabinieri	VOLPIANO
Questura di Torino	TORINO
Comando Sezione Polizia Stradale	TORINO
Comando Regione Guardia di Finanza	TORINO
Comando Provinciale Guardia di Finanza	TORINO
Centrale Operativa “118”	GRUGLIASCO
Azienda Sanitaria Locale TO3	CHIERI
Centrale Unica di Risposta N.U.E.	TORINO
A.R.P.A. Piemonte – Struttura Rischio industriale ed energia	TORINO
A.R.P.A. Piemonte –Dipartimento Territoriale del Piemonte Nord Ovest	TORINO
Comune di Bruino	BRUINO
Compartimento ANAS	TORINO
Centro Operativo “E distribuzione”	BORGARETTO DI BEINASCO
Società Metropolitana Acque Torino (SMAT)	TORINO
Circoscrizione Aeroportuale	CASELLE
Soc. G.T.T. S.p.a.	TORINO
Soc. F.LLI GALLO AUTO S.A.S.	NIZZA MONFERRATO (AT)
Soc. CAVOURESE S.p.a.	TORINO
Stabilimento I.C.A.I.	BRUINO
Ditta EUREN s.r.l.	BRUINO
Isola Ecologica COVAR 14	BRUINO
Ditta FCM ITALIA s.r.l.	BRUINO
Ditta BR di BENATTI ALESSANDRO	BRUINO
G. PADEL BRUINO SSD	BRUINO
Ditta Cromatura Bon Renato	BRUINO

SEZIONE 1 – INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Nel territorio del Comune di Bruino è presente lo stabilimento I.C.A.I. soggetto al D.Lgs n.105/2015, come evidenziato nella planimetria riportata in **Allegato 1**.

1.1 Aspetti territoriali

Le caratteristiche territoriali ed i bersagli sensibili delle aree circostanti lo stabilimento sono riportati in **Allegato 2**.

Lo stabilimento è ubicato nel territorio di Bruino ed occupa una superficie di circa 25.000 mq e confina con:

- diverse attività produttive e industriali;
- centro abitato di Bruino (a nord 220 m)

Lo stabilimento dista in linea d'aria:

- 700 m. dalla Strada Provinciale 183(nord- est);
- 1.200 m dalla Strada Provinciale 589 (ovest);
- 1.200 m. dal Torrente Sangone (nord-est);
- 1.700 m. dal Villaggio La Quercia (sud-ovest)
- 1.800 m dal Parco Naturale del Monte S. Giorgio (sud-ovest)

Lo stabilimento è ampiamente fuori dal cono di atterraggio e decollo dell'aeroporto di Caselle.

Bersagli sensibili nell'intorno dello stabilimento.

Le relative cartografie e la lista completa degli elementi territoriali vulnerabili individuati anche a maggiore distanza sono raccolte in **Allegato 2**.

Prevalenti attività antropiche limitrofe ai fini della sicurezza.

Le prevalenti attività antropiche limitrofe allo stabilimento sono riportate in **Allegato 2**.

Dati meteorologici

Nella notifica approvata da Ispra si individua classe di stabilità meteo D- F (neutro e stabile, secondo la tabella Pasquill). Le fulminazioni annue sono: 4,00

Classe sismica

La classe sismica del comune è pari a 3.

Inquadramento geologico ed idrogeologico

Il territorio di Bruino è essenzialmente pianeggiante, è limitato dagli argini del torrente Sangone a Nord e scende gradatamente verso Sud-Est. È attraversato da diversi canali irrigui, di cui il più importante è il rio Sangonetto che lo costeggia a Ovest nel suo percorso fra Trana e Piossasco.

Geologicamente l'area del territorio di Bruino ricade prevalentemente su depositi glaciali mindeliani, trattasi di massi, ciottoli, ghiaie e sabbie misti a materiale fine limoso-argilloso sia di tipo intergranulare sia in livelli intercalati, caratterizzati in superficie da una spinta argillificazione di origine pedogenetica. Verso nord-est i depositi glaciali passano a depositi fluvioglaciali rissiani, costituiti da ciottoli, ghiaie e sabbie con subordinate passate limoso-sabbiose. Nella parte più superficiale, presenza locale di paleosuolo e di depositi fini di origine eolica. Geomorfologia e dissesto: l'area è caratterizzata da una morfologia pianeggiante, degradante verso sud-est; non risulta caratterizzata da fenomeni di dissesto. Idrogeologia: i depositi glaciali presentano una granulometria eterogenea con abbondante matrice limoso-argillosa a scarsa permeabilità, i depositi fluvioglaciali ghiaioso-sabbiosi una elevata permeabilità. La soggiacenza della falda superficiale è pari a circa

4-5 m da p.c.. Acclività: sub-pianeggiante, degradante verso sud-est. Modello di sottosuolo ed effetti sismici attesi al suolo: il modello del sottosuolo deriva dalle indagini geognostiche analizzate in prospettiva sismica ed è costituito per 30 m circa da una successione ghiaioso-sabbiosa e sabbioso-ghiaiosa, caratterizzata in superficie da depositi a granulometria fine avente potenza variabile, mediamente di 2 m circa. Nella Carta delle Microzone Omogenee in Prospettiva Sismica (Livello 1), redatta ai sensi degli ICMS, l'area rientra in zone stabili suscettibile di amplificazioni locali.

Classe di pericolosità geomorfologica

Ricade prevalentemente in classe IIb *“porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici esplicitati a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante”* e secondariamente in classe I *“porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non imporre limitazioni alle scelte urbanistiche”*. L'area risulta esterna alle fasce di rispetto dei corsi d'acqua e dei pozzi idropotabili.

1.2. Descrizione dell'attività industriale

I.C.A.I.:

Sede legale e sede operativa: Viale Cutro n. 27 – 10090 Bruino (TO)

Gestore.....**Luigi Vallifuoco.**
Responsabile Stabilimento:.....**Luigi Vallifuoco**
Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione:**Barbara del Farra**

Lo stabilimento opera nel settore della chimica organica e inorganica ed effettua la produzione di tannini (ad esempio a base fenolo solfonato/naftalene solfonato), utilizzati nell'industria conciaria, e resine liquide e in polvere (ad esempio Urea/Formaldeide e Melaminiche).

La produzione avviene su due linee produttive identificate come fabbricato ICAI 1 e ICAI 2.

Una descrizione più dettagliata è riportata in **Allegato 3**.

1.3. Sostanze pericolose

Nello stabilimento sono detenute sostanze/miscele tossiche (categoria H2) e pericolose per l'ambiente (categoria E1) in quantità superiore alle soglie riportate in Allegato I, parte 1 del D.lgs 105/2015; sono inoltre presenti liquidi infiammabili e sostanze/miscele pericolose per ambiente acquatico (categoria E2). Si riporta nella tabella il riepilogo delle principali sostanze pericolose detenute in stabilimento, desunte dall'ultimo aggiornamento della Notifica di gennaio 2024.

Sostanze/miscele pericolose - Allegato 1 al D.lgs.105/2015 (parte 1)

Categorie sostanze pericolose – Allegato I parte 1 D.Lgs. 105/2015	Quantità massima [t]	Quantità limiti [t] D.Lgs. 105/2015	
H2 – TOSSICITA' ACUTA Cat. 2 (tutte le vie di esposizione) Cat. 3 (tutte le vie di inalazione) - FORMALDEIDE SOLUZIONE 24% - ACIDO FORMICO SOLUZIONE 85% - FENOLO - ANIDRIDE ACETICA - VARIE sostanze tossiche	<i>198,00</i>	50	200
P5c LIQUIDI INFIAMMABILI categoria 2 o 3 non compresi in P5a e P5b - ANIDRIDE ACETICA - SOLVENTE IP97 - PM PROPINGLIC.M/ETERE	<i>8,600</i>	5.000	50.000
E1 - PERICOLOSO PER L'AMBIENTE ACQUATICO, tossicità acuta 1 o cronica 1: - REGULAN GT 50 LOW IN MeOH - MIRECIDE TF/500 - ALCOL ISOTRIDECILICO - CESTOPAL 11M - ERPIN 100 - CLOROPARAFFINA 45/15 - NAFTALINA - CODE C12-C14 - LIMANOL CSO - SODIO IPOCLORITO - LIAL 145 - LEDER ICAISOL 22D - FIBROPAL SC - ACTICIDE FB - BACILLANT TM - ETHOFORB LSC - IDOSSILAMINA SOLFATO 99% - LEDADER ICAI ZN60 - LEDER ICAISOL ZNK - LIALET 123/3	<i>119,00</i>	100	200
E2 - PERICOLOSE PER L'AMBIENTE ACQUATICO, tossicità cronica 2: - FENOLO DILUITO - CETALOL 5 M - ERPIN - AMMIDE DA SEGO - MARSIGLIA - LEDER ICAISOL - LEDERTAN PK 25 E PK50 - CESTOPAL 3,5 - ETHOFOR - LAVANDA - LEMON - PREVENTOL	<i>134</i>	200	500

Le schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente coinvolte negli eventi incidentali considerati dal presente Piano sono riportate in **Allegato 3**.

SEZIONE 2 – SCENARI INCIDENTALI E AREA DI INTERVENTO

2.1 Criteri per la codifica degli scenari incidentali di riferimento

Per l'elaborazione del presente Piano di Emergenza Esterna gli scenari incidentali, identificati e ipotizzati dal gestore mediante notifica approvata dall'ISPRA a gennaio 2024 nell'Analisi dei rischi di incidente rilevante effettuata dal Gestore, sono stati accorpatisi in termini di tipologia di effetti e gravità delle conseguenze attraverso l'utilizzo di codici semplici e predefiniti cui sono associate specifiche procedure di comunicazione ed intervento.

Codifica della tipologia di effetti degli scenari incidentali

- **Scenario T Rilascio di sostanza tossica**
- **Scenario E Rilascio di energia:**
 - barica (ESPLOSIONE)
 - termica stazionaria (INCENDIO)
 - termica variabile (BLEVE)
 - termica istantanea (FLASH-FIRE)
- **Scenario N Evento incidentale che coinvolge matrici ambientali (suolo/acqua) a seguito di rilascio di sostanze pericolose per l'ambiente.**
- **Scenario Na Evento incidentale che coinvolge matrici ambientali (suolo/acqua) generato da cause naturali (es. fenomeni alluvionali)**

Codificazione della gravità degli scenari incidentali e dei livelli di pericolo

Sulla base delle conseguenze previste dagli scenari incidentali ipotizzati, si può distinguere una scala graduata di livelli di pericolo cui devono riferirsi le procedure di allertamento e le conseguenti azioni di intervento e soccorso di ciascuno dei soggetti coinvolti.

Ai fini del presente piano si fa pertanto riferimento alle seguenti codifiche:

- **ATTENZIONE**



Eventi non coinvolgenti sostanze pericolose: che, seppur privi di conseguenze all'esterno dello stabilimento, possono essere avvertiti dalla popolazione dando luogo ad allarmismi o preoccupazioni.

- **PREALLARME**



Eventi di limitata estensione: eventi riferibili ad incidenti causati da rilasci tossici e/o energetici aventi un impatto contenuto all'interno dell'area di stabilimento, ma che potrebbero evolvere in una situazione di Allarme.

- **ALLARME**



Eventi estesi: eventi riferibili ad incidenti causati da rilasci tossici e/o energetici aventi un potenziale impatto all'esterno dell'area dello stabilimento.

La situazione di "Attenzione" comporta la necessità di attivare una procedura informativa da parte del gestore nei confronti dei soggetti individuati nell'apposito schema dell'Allegato 6, ma **non attiva il Piano di Emergenza Esterna**.

I successivi livelli di allerta, viceversa, attivano il Piano secondo le procedure stabilite. In particolare, al "Preallarme" corrisponde un evento che non provoca conseguenze all'esterno dello stabilimento, ma che richiede l'intervento operativo di alcuni enti esterni di soccorso (es. Vigili del Fuoco); all'"Allarme" corrisponde un evento con potenziale impatto all'esterno dello stabilimento e che richiede l'intervento di tutti gli enti coinvolti nella gestione dell'emergenza.

2.2 Criteri per l'individuazione delle zone di pianificazione

Per l'individuazione delle zone cui deve essere estesa la pianificazione dell'emergenza, si prendono in considerazione i cerchi di danno relativi agli scenari incidentali ritenuti credibili e notificati dal gestore, nonché, per gli stabilimenti di soglia superiore, esaminati nell'ambito dell'istruttoria di cui all'art.17 del D.Lgs n.105/2015 dal Comitato Tecnico Regionale.

Le conseguenze prevedibili di un evento incidentale si possono determinare in termini di effetti nocivi per le persone, le cose e/o l'ambiente, con riferimento a determinati valori soglia corrispondenti a fenomenologie a carattere tossicologico o energetico.

Per utilizzare definizioni e parametri standard, si fa riferimento al documento citato nell'Introduzione "Pianificazione dell'Emergenza Esterna degli stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante – Linee Guida" messo a punto ed emanato con Direttiva 7 dicembre 2022 (G.U. del 07/02/2023) dal Dipartimento di Protezione Civile presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri, nel quale sono anche stabiliti i criteri per l'individuazione delle aree coinvolte da eventuali incidenti sulle quali effettuare interventi di Protezione Civile. Tale documento individua tre zone di pianificazione:

- **Prima zona – Zona di sicuro impatto.** E' la zona, in genere limitata alle immediate vicinanze dello stabilimento, nella quale devono attendersi effetti sanitari che comportano un'elevata probabilità di letalità.
- **Seconda zona – Zona di danno.** E' la zona, esterna alla prima, in cui possiamo aspettarci effetti gravi e irreversibili per le persone che non adottano le misure di autoprotezione consigliate ed effetti letali per soggetti particolarmente vulnerabili, quali anziani, bambini, malati.
- **Terza zona – Zona di attenzione.** Questa zona, la più esterna, riguarda le aree in cui sono possibili danni non gravi per soggetti particolarmente vulnerabili (non è indicato un valore di riferimento: si provvede caso per caso a identificare un'area nella quale vi siano centri di particolare vulnerabilità). In particolare, per un rilascio tossico, in assenza di informazioni, desunte dal Rapporto di Sicurezza (RdS) valutato dal CTR, nelle linee guida è specificato che la terza zona può essere convenzionalmente assunta pari al doppio della distanza della seconda zona dal centro di pericolo, laddove non possano essere utilizzate soglie di riferimento reperibili in letteratura quali ad es. ERPG3, TLV TWA, LOC, ecc.

Si riporta di seguito la tabella presente al paragrafo 3.2 "Valori di riferimento per la valutazione degli effetti" della citata direttiva, con le delimitazioni delle zone di rischio ed i relativi valori di riferimento per le valutazioni degli effetti, in particolare per quanto riguarda:

- la delimitazione della prima zona è determinata dai parametri riportati nella colonna denominata di sicuro impatto (elevato letalità);
- la delimitazione della seconda zona è determinata dai parametri riportati nella colonna denominata di danno (lesioni irreversibili).

Tale tabella è stata integrata con la colonna relativa alla terza zona (denominata di attenzione), determinata sulla base dei parametri relativi alle lesioni reversibili. Nel caso specifico del presente Piano per quanto riguarda i rilasci di tipo tossico, ci si riferisce al parametro LOC, pari a 1/10 IDLH.

Fenomeno fisico	Zone ed effetti caratteristici		
	di sicuro impatto (Elevata letalità)	di danno (Lesioni irreversibili)	di attenzione (Lesioni reversibili)
Esplosioni	0,3 bar 0,6 bar spazi aperti	0,07 bar	0,03 bar
BLEVE/Sfera di fuoco	raggio fireball	200 KJ/m²	125 kJ/m ²
Incendi	12,5 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m ²
Nubi vapori infiammabili	LFL	0,5x LFL	-
Nubi vapori tossici	LC50 (30 min, hmn)	0,5x LFL	LOC

LEGENDA:

LFL Limite inferiore di infiammabilità

LC50 “*Lethal Concentration Fifty*” Concentrazione di sostanza tossica, letale per inalazione nel 50% dei soggetti esposti per 30 minuti.

IDLH “*Immediately Dangerous to Life and Health*” Concentrazione di sostanza tossica fino alla quale l'individuo sano, in seguito ad esposizione di 30 minuti, non subisce per inalazione danni irreversibili alla salute e sintomi tali da impedire l'esecuzione delle appropriate azioni protettive.

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

2.3 Scenari incidentali dello stabilimento I.C.A.I. e loro codifica

Gli eventi incidentali desunti dai dati della Notifica approvata dall'Ispra a gennaio 2024 e dall'Analisi di rischio effettuata dal Gestore ai fini dell'elaborazione del presente Piano, sono riportati in **Allegato 3** con le relative frequenze di accadimento e le distanze rispetto alle soglie d'interesse misurate dal centro di pericolo corrispondente.

Ai fini dell'attuazione del presente Piano gli scenari ipotizzabili per lo stabilimento, corrispondenti ad eventi di natura tossica ed energetica (pool-fire, flash fire), sono stati raggruppati per tipologia e gravità e riassunti nella seguente tabella.

Gli scenari considerati dal gestore sono stati integrati con l'ulteriore scenario di incidente non identificabile a priori che, cautelativamente, si ritiene non possa essere trascurato ai fini del presente piano.

TOP EVENT 0	Incidente non identificabile a priori
TOP EVENT 1	Eventi non coinvolgenti sostanze pericolose
TOP EVENT 2	Rilascio di sostanza pericolosa per l'ambiente
TOP EVENT 3	Incendio a seguito di rilascio di sostanze infiammabili con dispersione di prodotti tossici di combustione
TOP EVENT 4	Rilascio di sostanza tossica (fenolo, anidride acetica)
TOP EVENT 5	Rilascio di sostanza tossica (acido formico, formaldeide 24%)

Le sostanze interessate possono essere tutte quelle indicate nelle tabelle della Sezione 1 e sono indicate dal Gestore nella scheda di diramazione SOS riportata in **Allegato 5**.

La seguente tabella mette in corrispondenza l'evento ipotizzato con la relativa procedura di allertamento.

SCENARIO INCIDENTALE	ATTENZIONE	PREALLARME	ALLARME
TOP EVENT 0		-	NIP
TOP EVENT 1	E, T	-	-
TOP EVENT 2	-	N	-
TOP EVENT 3	-	E, T	-
TOP EVENT 4	-	T	-
TOP EVENT 5	-	-	T

- Legenda: (NIP) non identificabile a priori
 (T) rilascio di sostanza tossica
 (E) rilascio di energia (*)
 (N) evento incidentale che coinvolge matrici ambientali (suolo/acqua) a seguito di sostanze pericolose per ambiente
 (Na) evento incidentale che coinvolge matrici ambientali (suolo/acqua) generato da fenomeni alluvionali

(*) L'evento incendio è comunque associato a versamento di sostanza pericolosa per l'ambiente, anche tenuto conto dello spandimento delle stesse acque di spegnimento e delle schiume.

2.4 Area di intervento

Considerate le distanze di danno stimate dal Gestore, si ritiene adeguata un'area di intervento costituita da **un'area circolare di raggio 300 m** centrata sul baricentro dello stabilimento, come riportata in **Allegato 1**

L'area di intervento non rappresenta l'involuppo delle aree di danno associate agli scenari individuati, ma tiene conto sia delle necessità operative e funzionali del piano sia, da un punto di vista precauzionale, di distanze maggiori in relazione alla variabilità delle ipotesi e dell'evoluzione spazio-temporale dei fenomeni

SEZIONE 3 – PROCEDURE OPERATIVE DELL'INTERVENTO

Centri operativi

Posto di Comando Avanzato (PCA)

Il Posto di Comando Avanzato (PCA) si costituisce in caso di attivazione del Piano mediante l'invio di un'Unità di Comando Locale (AF/U.C.L.) resa disponibile dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco.

L'area ha anche la funzione di spazio aperto per il raduno dei mezzi operativi degli Enti deputati all'intervento, vicina allo stabilimento ma non interessata dai prevedibili effetti di un incidente rilevante.

Il PCA è istituito nel luogo situato:

presso Via Magellano angolo via Volta (in corrispondenza dell'azienda Verniciatura Industriale Arcuri)

Al PCA si recano:

- **Direttore tecnico-operativo dell'intervento;**
- **Rappresentanti delle Forze dell'Ordine;**
- **Direttore dei Soccorsi Sanitari (DSS);**
- **Rappresentante ARPA Piemonte.**

Nella planimetria riportata in **Allegato 1** è indicata la sede del Posto di Comando Avanzato (PCA).

Centro di Coordinamento Soccorsi (CCS)

Il Centro di Coordinamento Soccorsi (CCS) è istituito dal Prefetto nei casi previsti dal Piano presso la sede della Prefettura di Torino, al fine di adottare tutte le misure che la situazione impone per la protezione della popolazione e la salvaguardia dei beni e dell'ambiente.

Al CCS si recano i rappresentanti di tutte le Strutture che, in base al presente Piano, devono effettuare interventi.

Centro Operativo Comunale (COC)

Nell'ambito del proprio territorio comunale il Sindaco, in qualità di Autorità di protezione civile, al verificarsi dell'emergenza, si avvale del Centro Operativo Comunale (C.O.C.), per attuare le azioni di livello comunale di soccorso e assistenza alla popolazione colpita.

Procedure di allertamento ed attivazione

Nel seguito sono descritte, per le tipologie di livello di pericolo codificate, le dinamiche di comunicazione / allertamento e le azioni che devono essere attuate da ciascuno dei soggetti coinvolti, sintetizzate nei diagrammi a blocchi riportati in **Allegato 6**.

Il mezzo prioritario di comunicazione è il recapito telefonico. Nei casi in cui è prevista una comunicazione scritta, il mezzo prioritario di questa è l'e-mail e solo in caso di non funzionamento si utilizza il fax.

In particolare le azioni previste allo scattare del “*Preallarme – Codice Arancione*” (eventi con conseguenze limitate all’interno dello stabilimento) non corrispondono ad una situazione di emergenza esterna vera e propria, ma i vari soggetti vengono comunque allertati in previsione di un possibile “aggravamento dello scenario. Nel caso di attivazione dell’ “*Allarme – Codice Rosso*” si ha la mobilitazione generale di tutti i soggetti esterni.

In caso di “*Attenzione*”:

Il gestore adotta una procedura informativa nei confronti dei Comuni coinvolti e del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, secondo lo schema riportato in Allegato 6, per consentire la gestione di possibili situazioni di allarme nella popolazione. Non viene attivato il Piano di Emergenza Esterna.

In caso di “*Preallarme*”:

Il Comune attiva il COC (*Centro Operativo Comunale*) e si mette in stretto contatto con il PCA (*Posto di Comando Avanzato*). Il Prefetto valuta, a seguito delle indicazioni del Direttore tecnico-operativo dell’intervento, se istituire il Centro di Coordinamento Soccorsi (CCS).

In caso di “*Allarme*”:

Il Prefetto istituisce il Centro di Coordinamento Soccorsi (CCS).

Nel seguito sono riassunti, sotto forma di “schede”, i compiti operativi spettanti a ciascun soggetto in caso di attivazione, rispettivamente, del Preallarme e Allarme.

4 Misure protettive e Informazione della popolazione

La segnalazione d'inizio emergenza (*Codice Rosso*) è effettuata mediante una sirena continua udibile all'esterno dello stabilimento, azionata dal Responsabile del Piano di Emergenza Interna dello stabilimento.

Il segnale di fine emergenza è diramato mediante una sirena continua udibile all'esterno dello stabilimento e mediante messaggio verbale diffuso tramite automezzi di Polizia Municipale muniti di altoparlante.

Si riportano di seguito alcune norme di comportamento che tutte le persone presenti nelle zone di pericolo dovrebbero seguire al segnale della sirena di emergenza esterna. Tali norme devono essere comunicate alla popolazione interessata e alle attività produttive individuate nell'Allegato 2 nel corso di iniziative di informazione organizzate dal Comune di Bruino e in particolare nel messaggio diffuso tramite automezzo in emergenza.

Se sono fuori casa:

- in caso di rilascio tossico cercano riparo nel locale chiuso più vicino;
- in caso di incendio nelle aree circostanti si allontanano in direzione opposta allo stabilimento;

Se sono in auto:

- si allontanano in direzione opposta allo stabilimento;
- si astengono dal fumare;
- non si recano sul luogo dell'incidente;
- si sintonizzano sulle radio locali che potrebbero trasmettere i messaggi delle autorità in fase di emergenza.

Se sono a casa o rifugiati al chiuso:

- non usano ascensori;
- si astengono dal fumare;
- chiudono le porte e le finestre che danno sull'esterno, tamponando le fessure a pavimento con strofinacci bagnati;
- fermano i sistemi di ventilazione o di condizionamento;
- si recano, se possibile, nel locale più idoneo in base alle seguenti caratteristiche, evitando assolutamente gli scantinati: assenza di finestre, posizione nei locali più interni dell'abitazione, disponibilità di acqua, presenza di muri maestri;
- prestano la massima attenzione ai messaggi trasmessi dall'esterno per altoparlante;
- non usano il telefono né per chiedere informazioni né per chiamare parenti o amici;
- si sintonizzano sulle radio locali che potrebbero trasmettere i messaggi delle autorità in fase di emergenza;
- attendono che venga diramato il segnale di cessato allarme.

Il messaggio - tipo da diramare in emergenza è il seguente: *"Attenzione: si è verificato un incidente presso lo stabilimento I.C.A.I. - è stato attivato il piano di emergenza - le forze di intervento sono all'opera per mantenere la situazione sotto controllo - rimanete chiusi dentro le vostre abitazioni o cercate riparo nel locale chiuso più vicino - prestate attenzione ai messaggi trasmessi con altoparlante - Ripeto: ..."*

Sebbene le citate Linee Guida del Dipartimento Protezione Civile indichino nell'evacuazione un provvedimento estremo da adottare esclusivamente qualora le conseguenze dell'evento incidentale lo consentano, sussiste l'eventualità che debba ritenersi necessario allontanare soggetti particolarmente vulnerabili o gestire la spontanea aggregazione di persone in luoghi aperti.

Il Comune di Bruino indica a tal proposito, quale luogo di ricovero al chiuso di persone che si trovino nelle condizioni di cui sopra presso la Scuola Secondaria di I° grado “Aldo Moro” sita in piazza Donatori di Sangue n. 1, presidiata da personale autorizzato.

La Polizia Municipale in concorso con le forze dell’ordine effettuerà la ricognizione di tutta la zona interessata al fine di verificare che la misura del riparo al chiuso sia stata correttamente applicata.

3.5. Rischio Ambientale

L'azienda I.C.A.I. , nell'esercizio della sua attività, garantisce il contenimento delle acque di spegnimento incendi e la rimozione tempestiva di eventuali sversamenti anche mediante contratto con ditta specializzata per il pronto intervento.

3.6 Piani di Funzione

Coerentemente con quanto suggerito dalle citate Linee Guida, ciascun Soggetto destinatario di funzioni operative o di supporto predispone un Piano di Funzione contenente le procedure attraverso cui lo stesso dà esecuzione ai compiti operativi ad esso assegnati dal presente Piano e designa allo scopo un responsabile cui spetta inoltre l'aggiornamento e la comunicazione dei dati di competenza.

I Piani di Funzione sono mantenuti aggiornati dal responsabile individuato da ciascun Ente.

3.7. Aggiornamento dati e riferimenti

E' fondamentale che tutti i soggetti coinvolti nell’attuazione delle procedure previste dal presente Piano forniscano tempestivamente notizia, agli uffici della Prefettura e alla Direzione Rifiuti, Bonifiche e Sicurezza siti produttivi della Città Metropolitana di Torino, di qualsiasi cambiamento rispetto a quanto riportato nella presente edizione, e facciano inoltre pervenire eventuali spunti di miglioramento per rendere le procedure più snelle e di facile e tempestiva attuazione.

E' fatto obbligo allo stabilimento I.C.A.I. di adeguare e coordinare il proprio Piano di Emergenza Interna con le previsioni del presente Piano, **entro tre mesi** dalla data di trasmissione dello stesso.

E' fatto obbligo al Comune di Bruino di verificare annualmente le aziende limitrofe aggiornandone i relativi recapiti telefonici ai fini delle proprie specifiche competenze.

Il Comune di Bruino **integrano il proprio Piano comunale di Protezione Civile** con le specifiche azioni e procedure previste dal presente Piano **entro tre mesi** dalla data di trasmissione dello stesso.

In assenza di segnalazioni correttive e/o migliorative, si procederà comunque al riesame almeno triennale del documento, come previsto dal D.lgs. 105/2015.

Prefettura di Torino

PIANO DI EMERGENZA ESTERNA

(art. 21 d. lgs. 105/2015)

ALLEGATO 1

Carta di pianificazione dell'intervento:

Inquadramento generale territoriale ed ambientale del sito

Posizione dello stabilimento e del Posto di Comando Avanzato

Area di intervento

Posti di blocco

Lista Posti di Blocco

Posti di blocco

AVVERTENZA: I numeri dei posti di blocco di questo elenco corrispondono ai numeri indicati sul simbolo nella planimetria.

Esaminata la proposta formulata dalla Polizia locale di Bruino, che ha individuato una differenziazione dell'urgenza e rilevanza di presidiare fisicamente i punti viari in relazione alla maggiore intensità di traffico, si concorda che i blocchi stradali saranno individuati e presidiati nell'immediato secondo le modalità indicate nella seguente tabella in relazione agli snodi viari principali proposti:

Posti di Blocco.

N.	Descrizione blocco	Ente		Firma
		Feriale	Festivo	
1	Viale Marconi intersezione Via C. Colombo	P.M. di Bruino (7/19) Guardia di Finanza (20/24)	Guardia di Finanza (0/24)	Firmato in originale
2	Viale Marconi rotonda Via G. Ferraris	Carabinieri	Carabinieri	Firmato in originale
3	Via Volvera intersezione Via Volta	Carabinieri	Carabinieri	Firmato in originale

Delimitazione con nastro segnaletico nelle more del concorso della Protezione Civile comunale e delle pattuglie di rinforzo della Polizia Locale e delle Forze di Polizia.

I seguenti punti 4,5,6,7,8, in relazione al poco significativo afflusso di traffico rappresentato dalla Polizia locale, saranno invece nell'immediato delimitati con nastro segnaletico dalle pattuglie intervenute, subito dopo la collocazione dei tre presidi dinanzi citati, nelle more dell'intervento attivato immediatamente delle pattuglie della Polizia Locale e delle Forze di polizia, non appena disponibili con il concorso del personale di Protezione Civile e di volontari comunque attivati nell'immediato dal Comune di Bruino.

N.	Descrizione	Firma
4	Via Marconi rotonda Via Orbassano (delimitazione a cura pattuglia posto di blocco n. 1)	Firmato in originale
5	Via Volvera intersezione Via Caravaggio (delimitazione a cura pattuglia posto di blocco n. 2)	Firmato in originale
6	Via Buonarroti intersezione via Caravaggio (delimitazione a cura pattuglia posto di blocco n. 2)	Firmato in originale
7	Via Cruto intersezione Via G. Ferraris (delimitazione a cura pattuglia posto di blocco n. 2)	Firmato in originale

Prefettura di Torino - Protezione Civile - Ed. 1
Piano Emergenza Esterna stabilimento I.C.A.I. - Bruino

8

Via Magellano rotonda Via Volta
(delimitazione a cura pattuglia posto di blocco n. 3)

Firmato in originale

Prefettura di Torino

PIANO DI EMERGENZA ESTERNA

(art. 21 d. lgs. 105/2015)

ALLEGATO 2

Vulnerabilità territoriali e ambientali

- *Bersagli sensibili su dati forniti dal Comune di Bruino*

Comune di Bruino: popolazione residente, attività produttive e servizi essenziali

- *Elementi ambientali vulnerabili e reti tecnologiche e di trasporto pubblico locale a cura della Città Metropolitana di Torino*

Elenchi e cartografie

Comune di Bruino : Elementi territoriali vulnerabili

L'elenco dei bersagli sensibili e la relativa cartografia si trovano in calce al presente allegato.

NUMERO RESIDENTI NEL RAGGIO DI 300 m. DALLO STABILIMENTO

Denominazione Strada	Numero totale residenti	Bambini (< 14 anni)	Anziani (> 65 anni)	Disabili
STRADA CARIGNANO	3	0	0	0
VIA VOLVERA da civico 89 a civico 110	22	3	2	0
VIALE MARCONI da civico 51 a civico 118	60	5	20	2
STRADA DEL MAGGIORE (da civico 1 a 3)	4	0	2	0
VIA DOMENINO da civico 1 a civico 12	29	2	4	1
VIA MAGELLANO da civico 1 a civico 51	1	0	0	0
VIA BUONARROTI da civico 37 a civico 48	1	0	0	0
VIALE CRUTO da civico 1 a civico 37	6	1	1	0
TOTALE	126	11	29	3

Prefettura di Torino - Protezione Civile – Ed.1
Piano Emergenza Esterna Stabilimento I.C.A.I. – Bruino

ATTIVITA' PRODUTTIVE NEL RAGGIO DI 300 m. DALLO STABILIMENTO

DENOMINAZIONE SOCIETÀ ¹	INDIRIZZO	NUMERO DIPENDENTI	FASCE ORARIE
OMLE sas di BRUNO C. e C.	via Buonarroti, 37	10	07:00-17:00
PULISERVICE METETALLI srls	via Carignano, 1	1	08:00-12:00/13:00-17:00
FB IMPIANTI TECNOLOGICI srl	via Carignano, 3	15	08:00-12:00/13:00-18:00
CHALMAS srl	via Carignano, 15	10	08:00-17:00
EURO-FINESTRA SAS di Torres Matteo & C.	viale A. Cruto, 5	8	08:00-12:30/13:30-17:00
ISOLA ECOLOGICA COVAR	viale A. Cruto, 6	1	orario invernale (novembre-marzo): da lunedì a mercoledì e venerdì 9,30-12,00; giovedì 9,30-12,00/13,00-17,00; sabato 9.30-12.00 /14.00-17.00; orario estivo: (aprile-ottobre) da lunedì a mercoledì e venerdì 9,30-12,00; giovedì 9.30-12.00/14.00-18.00; sabato 9.30-12.00/15.00-18.00;
EUREN srl	viale A. Cruto, 8	26	08:00-18:00
FASSINO FRATELLI STAMPAGGIO	viale A. Cruto, 9/13	13+1 titolare + 2 interinali	08:00-12:00/12:30-16:30
FASSINO FRATELLI ASSEMBLAGGIO	via Volta, 2	8 + 2 titolari + 2 interinali	08:00-12:00/12:30-16:30
G.PADEL BRUINO SSD	Viale Marconi 79	5	Lun- ven.9.00-00.30/ sab- dom. 9.00-22.30
MULTIWIRE srl	viale A. Cruto, 15	10	07:30-17:00
CPA MECCANIC srl	viale A. Cruto, 17/19	12	07:30-16:30

Prefettura di Torino - Protezione Civile – Ed.1
Piano Emergenza Esterna Stabilimento I.C.A.I. – Bruino

G.M. ITALIA srl	viale A. Cruto, 20	14	da lunedì a venerdì 06:00 -14:00 14:00-22:00 22:00 - 06:00 sabato 06:00- 12:00
M.V.F. srl	viale A. Cruto, 20	5	07:30-12:00/12:30-16:00
CROMATURA BON RENATO snc	viale A. Cruto, 24	3 + 2 titolari	08:00-12:00/13:00-17:00
ICAI spa	viale A. Cruto, 27	66	06:00-21:30
MILLTECH srl	viale A. Cruto, 28	10	07:00-22:00
LA.RI.ME.T.	viale A. Cruto, 33	3	09:00-19:00
DUO' IMPIANTI TECNOLOGICI srl	viale A. Cruto, 34	3	08:00-12:00/14:00-18:00
GOLD MUSIC srl	via Magellano, 23	12	08:30-13:00/14:00-18:00
VICASTAMP srl	via Magellano, 29	18	06:00-14:00 14:00-22:00 22:00-06:00
RUBINO snc di Rubino Pasquale & C.	via Magellano, 35	1	08:30-12:00/13:00-17:30
FIM srl	via Magellano, 39	2	08:00-17:00
AI MA srl	via Magellano, 49	5	08:30-17:00
DE LUCA IMPIANTI di De Luca Stefano	viale Marconi, 57	10	08:00-13:00/14:00-18:00
S.A.L.P. snc di Colangelo e Marchese	viale Marconi, 59	2	08:00-12:30/13:30-17:00
BR di Benatti Alessandro	viale Marconi, 69	2	06:00-21:00
DEVI NT srl	viale Marconi, 70	25	07:30-18:00

Prefettura di Torino - Protezione Civile – Ed.1
Piano Emergenza Esterna Stabilimento I.C.A.I. – Bruino

MECCANOTECNICA srl	viale Marconi, 74	14	08:30-13:00/14:00-17:30
F.C.M. ITALIA srl	viale Marconi, 81	14	08:00-12:30/13:30-16:30
B.I.T. srls Unipersonale	viale Marconi, 88	20	08:00- 17:00
FICCO srl	viale Marconi, 100	19+ 4 amministratori	08:00-12:00/13:00-17:00
CELGA srl	viale Marconi, 107	2	08:00-13:00/14:00-17:00
TECNODUE SYSTEM sas	viale Marconi, 107	0	08:00-13:00/14:00-17:00
GIEMME SERVICE di Granata Massimo	via Volvera, 74/2	0	08:00-12:00/14:00- 18:00
P.M.C. STAMPI srl	via Volvera, 86	9	08:00-12:30/13:30-17:00
METALPALST SOPRANA srl	via Volvera, 88/4	15/20	08:00-18:00
G.A. VERNICIATURE INDUSTRIALI srl	via Volvera, 108	4	08:00-12:00/13:00-17:00
FRAP spa	via Volvera, 112	70	08:00-12:00/13:30-17:30

Elementi ambientali vulnerabili

Si vedano le cartografie in calce a questo Allegato 2.

Prefettura di Torino

PIANO DI EMERGENZA ESTERNA

(ART. 21 D.lgs 105/2015)

ALLEGATO 6

Schemi a blocchi procedure di allertamento

- *Attenzione*
- *Preallarme*
- *Allarme*

Prefettura di Torino – Protezione Civile – Ed. 1
Piano di Emergenza Esterna Stabilimento I.C.A.I. – Bruino

PREFETTURA DI TORINO
PROTEZIONE CIVILE

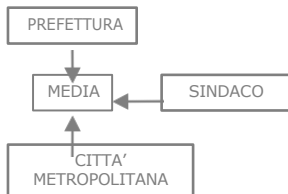
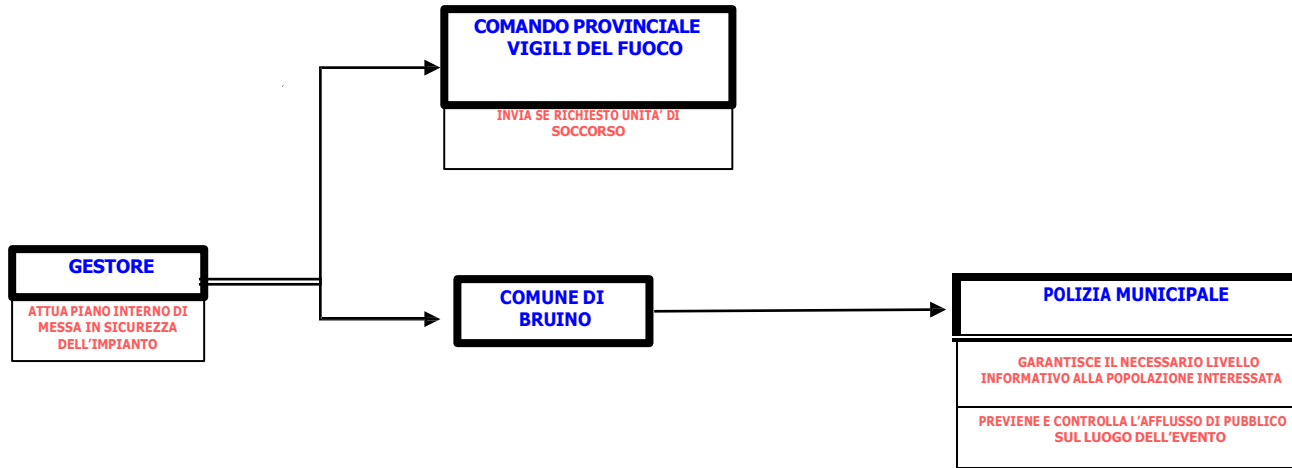
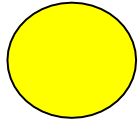
PROCEDURA INFORMATIVA E DI INTERVENTO

Azienda I.C.A.I.

Comune BRUINO (TO)

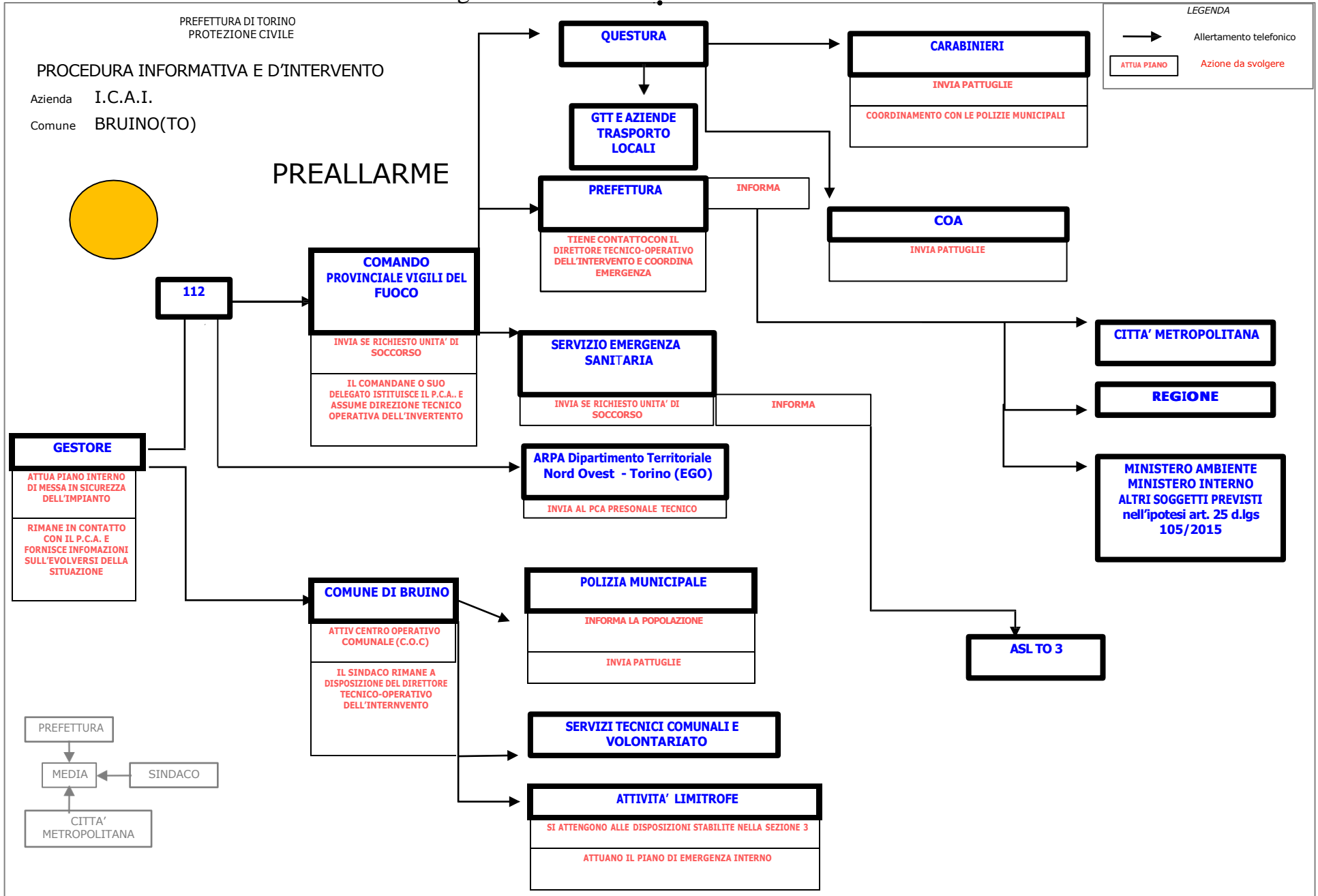


ATTENZIONE



Prefettura di Torino- Protezione Civile – Ed. 1

Piano di Emergenza Esterna Stabilimento I.C.A.I. - Bruino



Prefettura di Torino- Protezione Civile – Ed. 1

Piano di Emergenza Esterna Stabilimento I.C.A.I. - Bruino

