

**Comune di Inzago
Città Metropolitana di Milano**

p g t

**Elaborato Rischio di Incidente Rilevante (ex Dgr.
3753/2012)
ERIR.01 – Elaborato tecnico**

Sindaco:
Andrea Fumagalli

Assessore al Territorio,
Ambiente, Infrastrutture
Paolo Camagni

Responsabile Edilizia
privata e Urbanistica
Arch. Sara Magenis

Autorità competente per
la VAS
Arch. Cristina del Vecchio

Progettisti:

 **MASTERPLAN
STUDIO**
Masterplanstudio srl
Via Aosta 2
20155 Milano

 **sos ter**
Studio Sostenibilità Territoriale

Studio SosTer
Via Santa Caterina 41
20025 Legnano (MI)

Luglio, 2020

ERIR 2020

Sommario

1.	LA DEFINIZIONE DEL QUADRO NORMATIVO E LE RICADUTE DELL'ERIR SULLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE LOMBARDA	1
1.1.	L'INQUADRAMENTO GENERALE DELLA PIANIFICAZIONE RIR DERIVANTE DAL PTCP VIGENTE E LA SITUAZIONE PIANIFICATORIA DEI COMUNI LIMITROFI AD INZAGO	3
2.	LA DESCRIZIONE DELL'AZIENDA "U. BORGONOV O S.R.L." E DELLE ATTIVITÀ SVOLTE	4
3.	LE SOSTANZE PERICOLOSE PRESENTI ALL'INTERNO DELLO STABILIMENTO E LE INFORMAZIONI SUGLI SCENARI INCIDENTALI CON IMPATTO ALL'ESTERNO DELLO STABILIMENTO	14
4.	L'INDIVIDUAZIONE DEGLI SCENARI INCIDENTALI PLAUSIBILI E LA VERIFICA DELLE CONSEGUENZE ATTESE	16
4.1.	L'INDIVIDUAZIONE DEGLI SCENARI INCIDENTALI PLAUSIBILI	16
4.2.	LA VERIFICA DELLE CONSEGUENZE ATTESE	21
5.	LE AREE DI DANNO INTERESSATE DAGLI EVENTI INCIDENTALI	27
6.	L'INDIVIDUAZIONE DELLE VULNERABILITÀ E DEI RISCHI TERRITORIALI ED AMBIENTALI PRESENTI SUL TERRITORIO POTENZIALMENTE INTERESSATI	29
7.	LE CATEGORIE TERRITORIALI COSTITUITE AI FINI DELLA COMPATIBILITÀ DELLE DESTINAZIONI URBANISTICHE	35
8.	LE PRESCRIZIONI PIANIFICATORIE STABILITE A LIVELLO STATALE E REGIONALE	39
9.	LE INFORMAZIONI SUI RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE E SULLE MISURE DI SICUREZZA ADOTTATE DAL GESTORE DELLO STABILIMENTO "U. BORGONOV O SRL"	42
10.	LA GESTIONE DELLE SITUAZIONI DI EMERGENZA	43
10.1	I COMPITI DEL GESTORE DELLO STABILIMENTO ED I MEZZI A SUA DISPOSIZIONE	43
10.2	LE MODALITÀ DI GESTIONE DELLE EMERGENZE PREVISTE DAL PIANO DI EMERGENZA INTERNO	44
10.3	L MODELLO ORGANIZZATIVO DELLE SITUAZIONI DI EMERGENZA ED I COMPITI DEI SOGGETTI COINVOLTI PREVISTI DAL PIANO DI EMERGENZA ESTERNO	45
 APPENDICI		
APPENDICE 1		
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE NELLO STABILIMENTO "U. BORGONOV O SRL"		48
APPENDICE 2		
DESCRIZIONE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE PRESENTI NELLO STABILIMENTO "U. BORGONOV O SRL"		52

APPENDICE 3	
ARTICOLAZIONE E PROGRAMMA DI ATTUAZIONE PER LA SICUREZZA DELLO STABILIMENTO “U. BORGONOV SRL”	60
APPENDICE 4	
CONTENUTI DEL PIANO DI EMERGENZA INTERNO PER LA SICUREZZA	63
APPENDICE 5	
PROCEDURE DI EMERGENZA CONTENUTE NEL PIANO DI EMERGENZA ESTERNO	77

1. La definizione del quadro normativo e le ricadute dell'ERIR sulla pianificazione territoriale lombarda

Il Decreto Ministeriale del 09/05/2001, in attuazione dell'art.14 del D.Lgs. 17/08/1999, n.334, fornisce gli strumenti alle autorità competenti per una corretta pianificazione territoriale e urbanistica in relazione alle zone interessate da stabilimenti soggetti agli obblighi di cui agli artt.6-7-8 del D.Lgs. 17/08/1999, n.334.

Il decreto, nei termini del D.Lgs. 18/08/2000, n.267 e in relazione alla presenza di stabilimenti a Rischio d'Incidente Rilevante (RIR), ha come obiettivo la verifica e la ricerca della compatibilità tra l'urbanizzazione e la presenza degli stabilimenti RIR, rispondendo ad una indicazione della Comunità Europea che richiede alle Autorità competenti dei diversi Stati europei di adottare *"politiche in materia di controllo dell'urbanizzazione, destinazione e utilizzazione dei suoli e/o altre politiche pertinenti"* compatibili con la prevenzione e la limitazione delle conseguenze degli incidenti rilevanti.

Stabilisce inoltre che si sviluppi un Elaborato Tecnico "Rischio di incidenti rilevanti (RIR)" al fine di individuare e disciplinare le aree da sottoporre a specifica regolamentazione tenendo conto delle problematiche territoriali ed infrastrutturali dell'area. Nella regolamentazione vengono stabiliti dei requisiti minimi di sicurezza per le zone interessate da stabilimenti soggetti agli obblighi di cui al suddetto decreto. In particolare, in riferimento alla destinazione ed all'utilizzazione dei suoli, si crea la necessità di mantenere opportune distanze di sicurezza tra gli stabilimenti e le zone residenziali, stabilendo delle classi di compatibilità, al fine di prevenire gli incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose e a limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente.

Le norme contenute nel suddetto decreto sono finalizzate a fornire orientamenti comuni ai soggetti competenti in materia di pianificazione urbanistica e territoriale e di salvaguardia dell'ambiente, per semplificare e riordinare i procedimenti, oltre che a raccordare le leggi e i regolamenti in materia ambientale con le norme di governo del territorio.

Si applicano, inoltre, ai casi di variazione degli strumenti urbanistici vigenti conseguenti all'approvazione di progetti di opere di interesse statale di cui al decreto del Presidente della Repubblica 18/04/1994, n.383 e all'approvazione di opere, interventi o programmi di intervento di cui all'art.34 del D.Lgs. 18/08/2000, n.267.

Si applicano, infine, le norme contenute nelle "Linee guida per la predisposizione e l'approvazione dell'elaborato tecnico 'Rischio incidenti rilevanti' (ERIR)" approvate con DGR n.IX/3753 del 11/07/2012.

In merito alle competenze amministrative, queste si possono definire come di seguito specificato:

- alla **Regione** è affidato il compito di assicurare il coordinamento delle norme in materia di pianificazione urbanistica, territoriale e di tutela ambientale con quelle derivanti dal D.Lgs. 17/08/1999, n.334 e dal DM 09/05/2001, prevedendo anche opportune forme di concertazione tra gli enti territoriali competenti, nonché con gli altri soggetti interessati. La Regione deve assicurare, inoltre, il coordinamento tra i criteri e le modalità stabiliti per l'acquisizione e la valutazione delle informazioni di cui agli artt.6-7-8 del D.Lgs. 17/08/1999, n.334 e quelli relativi alla pianificazione territoriale e urbanistica. La disciplina regionale in materia di pianificazione urbanistica assicura il coordinamento delle procedure di individuazione delle aree da destinare agli stabilimenti con quanto previsto all'art.2 del Decreto del Presidente della Repubblica 20/10/1998, n.447;
- alla **Città Metropolitana / Provincia**, nell'ambito delle attribuzioni del D.Lgs. 18/08/2000, n.267, spetta le funzioni di pianificazione di area vasta, per indicare gli indirizzi generali di assetto del territorio. Il territorio provinciale è l'unità di base per il coordinamento tra la politica di gestione del rischio ambientale e la pianificazione di area vasta, al fine di ricomporre le scelte locali rispetto ad un quadro coerente di livello territoriale più ampio;
- alla **Amministrazione Comunale**, sia tramite l'applicazione del DPR 20/10/1998, n.447, sia attraverso le competenze istituzionali di governo del territorio, derivanti dalla L.r. n.12/2005 smi e dalle leggi regionali, spetta il compito di adottare gli opportuni adeguamenti ai propri strumenti

urbanistici, in un processo di verifica iterativa e continua, generato dalla variazione del rapporto tra attività produttiva a rischio di incidente rilevante e le modificazioni della struttura insediativa del Comune stesso.

Peraltro, va segnalato che in realtà la Città Metropolitana/Provincia non definisce la compatibilità, ma individua, nell'ambito dei propri strumenti di pianificazione territoriale e con il concorso dei Comuni interessati, le aree sulle quali ricadono gli effetti prodotti dagli stabilimenti RIR ed acquisisce, ove disponibili, le informazioni dell'ERIR comunale.

Analogamente il Comune applica le prescrizioni che scaturiscono dalle Linee Guida nazionali e regionali, ma non individua nuovi vincoli di compatibilità per categorie territoriali.

L'applicazione del DM 09/05/2001 è prevista nei casi di:

- i) insediamenti di stabilimenti nuovi;
- ii) modifiche degli stabilimenti di cui all'art.10, comma 1, del D.Lgs. 17/08/1999, n.334;
- iii) nuovi insediamenti o infrastrutture attorno agli stabilimenti esistenti, quali ad esempio vie di comunicazione, luoghi frequentati dal pubblico, zone residenziali, qualora l'ubicazione o l'insediamento o l'infrastruttura possano aggravare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante;
- iv) variazione degli strumenti urbanistici vigenti conseguenti all'approvazione di progetti di opere di interesse statale di cui al Decreto del Presidente della Repubblica 18/04/1994, n.383 e all'approvazione di opere, interventi o programmi di intervento di cui all'art.34 del D.Lgs. 18/08/2000, n.267.

Sembra utile ricordare di seguito le indicazioni previste per l'adozione del documento RIR all'interno della pianificazione comunale e, segnatamente, del PGT, come prescritte dalla Regione Lombardia con la più volte citata DGR del 2012.

L'elaborato tecnico ERIR è un allegato del Piano di Governo del Territorio, soggetto alle procedure di approvazione previste alla normativa vigente in tema di pianificazione territoriale (L.r. n.12/2005 smi). Una volta redatto, l'ERIR dovrà essere recepito all'interno degli strumenti di pianificazione territoriale, in particolare nel PGT e nel PTCP (PTM per la Città Metropolitana). Qualora il PGT non sia ancora stato approvato da parte del Comune, l'elaborato RIR viene approvato secondo le procedure previste per gli altri elaborati di Piano. Qualora il PGT sia già stato approvato, l'ERIR o un suo aggiornamento dovrà essere approvato immediatamente come Variante al Piano delle Regole (ai sensi della DGR n.VIII/1681 recante "Criteri attuativi L.r.12 per il governo del territorio – modalità per la pianificazione comunale", par. 4.1, lett.d)), al primo aggiornamento previsto (comunque non oltre cinque anni), nel Documento di Piano. In tali casi, il Comune richiede apposito parere igienico-sanitario dall'ATS e parere ambientale (con particolare riferimento alle competenze svolte in tema di Rischio industriale) ad ARPA. Decorso un periodo di 30 giorni senza aver ricevuto il parere tecnico di competenza, il parere si considera positivo ed il Comune procede. All'interno del PGT, i contenuti dell'ERIR dovranno, in particolare, essere recepiti:

- i.) nel **Documento di Piano**: le aree di rischio territoriale e ambientale dovranno comparire tra le aree che limitano gli ambiti di trasformazione del PGT, poiché rappresentano a tutti gli effetti vincoli ambientali sovraordinati, definiti a livello locale;
- ii.) nel **Piano delle Regole**: le norme tecniche dovranno essere riportate tra le norme di regolamento d'uso del suolo;
- iii.) nel **Regolamento Edilizio**.

I contenuti dell'ERIR dovranno comunque essere aggiornati almeno ogni cinque anni. Particolare attenzione deve essere prestata alla diffusione delle informazioni ed alla partecipazione della popolazione, previsti dalla legge n.241/1990 smi, durante l'elaborazione e prima dell'approvazione finale da parte del Consiglio Comunale. Una volta approvato, l'elaborato tecnico ERIR deve essere trasmesso, a cura del Comune, all'Autorità competente in tema di RIR, alla Regione, alla Città Metropolitana / Provincia, ai Comuni limitrofi, all'ARPA e

all'ATS territorialmente competenti o reso disponibile sul sito web dell'Amministrazione Comunale, dandone comunicazione ai soggetti precedentemente citati.

1.1 L'inquadramento generale della pianificazione RIR derivante dal PTCP vigente e la situazione pianificatoria dei comuni limitrofi ad Inzago.

Il vigente PTCP della Città Metropolitana di Milano disciplina all'art.40 delle Norme di Attuazione gli "Stabilimenti a rischio di incidente rilevante", e questi stabilimenti vengono identificati con apposita simbologia all'interno della Tavola 3 "Ambiti, sistemi ed elementi di degrado o compromissione paesaggistica", i quali fanno generale riferimento all'art.35 NdA. L'art.40 delle Norme stabilisce il recepimento dei disposti generali del DM 09/05/2001 smi; inoltre il PTCP in questione stabilisce come obiettivo per gli stabilimenti RIR la costruzione di un quadro di relazioni tra gli stabilimenti stessi, gli elementi territoriali e ambientali vulnerabili, e le reti e i nodi infrastrutturali (come meglio dettagliato nel par.6 della presente Relazione).

Il Comune, nei propri atti di pianificazione e in particolare nella componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT: i.) individua, indica e aggiorna le informazioni relative alle industrie a rischio d'incidente rilevante presenti sul territorio comunale, approfondendo l'analisi delle relazioni tra gli stabilimenti e gli elementi territoriali e ambientali vulnerabili secondo le vigenti normative in materia, e verificando gli opportuni adempimenti di legge in merito all'analisi del rischio e delle eventuali ricadute esterne, in base alle quali valutare, di conseguenza, adeguate classi di fattibilità geologica e destinazioni d'uso per i siti specifici; ii.) nel disciplinare, ai sensi del DM 09/05/2001 smi, le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante, prevede adeguate forme di partecipazione ai procedimenti di competenza comunale, dei Comuni confinanti eventualmente interessati.

Dall'esame e dall'analisi della presenza di stabilimenti a rischio di incidente rilevante nei comuni limitrofi ad Inzago¹, secondo le disposizioni contenute agli artt.6-8 del D.Lgs. n.334/1999 smi, risulta presente nel comune di Pozzo d'Adda, frazione Cavallasco (che confina a nord con Inzago) l'azienda Tosvar srl, che tratta gas di petrolio liquefatti; si trova ad una distanza di circa 4,8 km dal centro di Inzago, ed è assoggettato alla disciplina prevista dall'art.6 del D.Lgs n.334/1999. Analizzando le aree di danno descritte all'interno dell'Elaborato Rischio di Incidente Rilevante (ERIR) allegato al vigente PGT del Comune di Pozzo d'Adda², si evince che il Comune di Inzago non è soggetto ad eventuali ricadute dovute ad un eventuale incidente provocato dall'Azienda Tosvar srl, la quale area di danno più ampia viene stabilita con un raggio di 107 metri dalla sorgente di danno, equivalente alla seconda zona (inizio letalità) riferita allo Scenario 1.3.A (Perdita/rottura tubazione connessa a serbatoio). In altri comuni più esterni rispetto ad Inzago sono presenti i seguenti stabilimenti a rischio di incidente rilevante:

Azienda	Ubicazione	Categoria merce	Distanza (m)	D.Lgs. n.334/1999 smi
Vitrex	Via delle Industrie 81, Cambiago (MI)	Polimeri e plastiche	~ 5.600 m	Art.6
Eco-Zinder srl	Viale Lombardia 58, Trezzo sull'Adda (MI)	Galvaniche	~ 6.500 m	Art.8
XPO Logistics	Viale Lombardia 38, Trezzo sull'Adda (MI)	Sistemi logistici	~ 6.700 m	Art.8
Maxcom Petroli spa	Cascina San Moro 1, Cassina de' Pecchi (MI)	Depositi idrocarburi	~ 7.000 m	Art.8
Sadepan Chimica srl	Via G. Di Vittorio 8, Truccazzano (MI)	Polimeri e plastiche	~ 7.800 m	Art.6

¹ Cfr. Programma provinciale di Previsione e prevenzione dei rischi – Rischio chimico industriale, revisione e aggiornamento febbraio 2013; Provincia di Milano, Settore Protezione Civile e GEV.

² Approvato con DCC n.55 del 16/11/2011, e pubblicato sul BURL – Serie Awisi e Concorsi n.12 del 21/03/2012.

2. La descrizione dell'azienda "U. Borgonovo s.r.l." e delle attività svolte

La presente relazione intende descrivere le attività che si svolgono all'interno dell'azienda "U. Borgonovo s.r.l.", che ha sede legale in località Cascina Draga, nel comune di Inzago, e che risulta rappresentata dal gestore e legale rappresentante, titolare delle licenze di Pubblica Sicurezza, sig. Borgonovo Umberto.

L'attività ricade nel campo di applicazione dell'art. 8 del D.Lgs. 334/99³.

L'ubicazione delle attività dell'azienda è in località Cascina Draga, strada Inzago per Gropello d'Adda, con un'estensione su una superficie recintata di circa 26.000 mq. Le coordinate geografiche riferite all'ingresso dello stabilimento sono

- Latitudine 45,540132° N
- Longitudine 9,500000° E

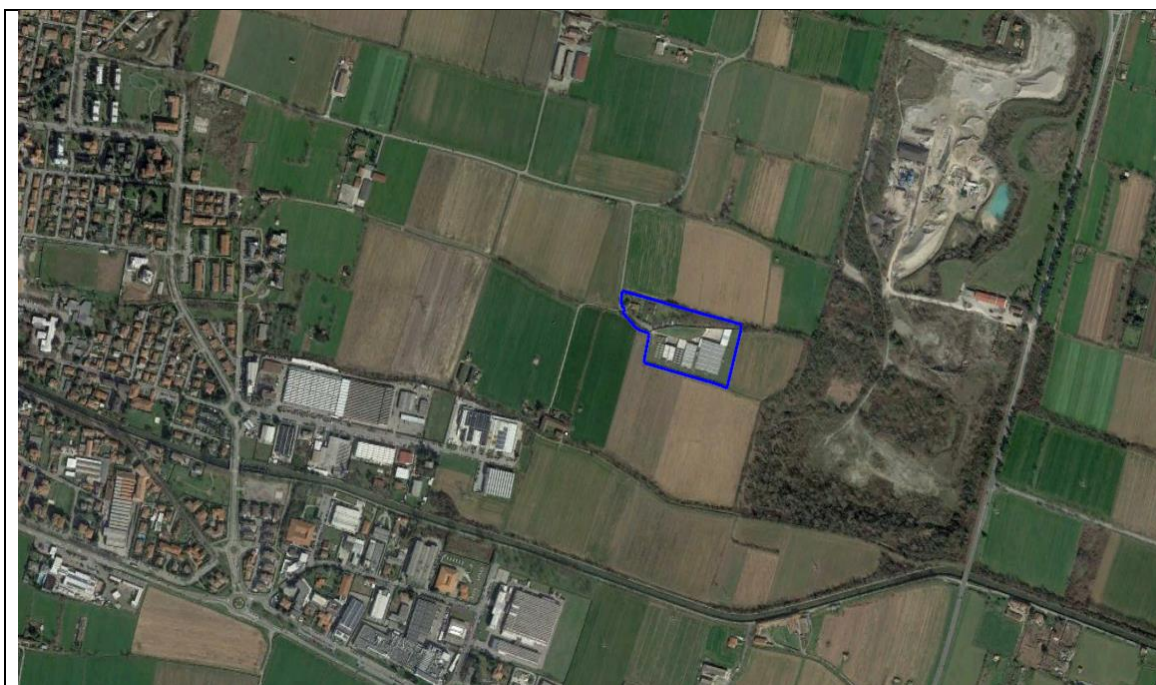
Al fine di valutare le informazioni necessarie alla stesura del presente documento, sono state acquisite dal gestore dello stabilimento interessato (che ha fornito le informazioni riportate nei successivi paragrafi) le attività, i pericoli, le tipologie di incidenti per l'uomo e per l'ambiente e le aree di danno.

L'attività svolta all'interno della "U. Borgonovo s.r.l." è quella di deposito import-export di articoli pirotecnici, e non sono contemplati impianti di mera produzione. Lo stabilimento in cui si svolge l'attività occupa il volume di una vecchia cava di materiale ghiaioso, per cui i depositi sono stati realizzati in sotto quota, con la sommità al livello del piano di campagna circostante. Questo ha consentito un basso impatto visivo all'intera installazione. I depositi sono realizzati in prefabbricato o in calcestruzzo gettato in opera, con strutture del tutto simili internamente ai capannoni industriali classici. Sono stati realizzati nel tempo cinque depositi, adibiti ad ospitare la merce in appositi stalli dipinti al suolo o su scaffalature metalliche di idonea portata, convenientemente fissate al suolo. La movimentazione dei colli all'interno dei magazzini viene effettuata per mezzo di transpallet manuali o di carrelli elevatori, la cui postazione di ricarica è ricavata al di sotto di una tettoia sul piazzale di movimentazione, protetta dalle intemperie. Nell'area di proprietà, ma distante dalla zona operativa (in prossimità dell'abitazione del custode) è presente un serbatoio per il GPL, ad uso domestico (riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria).

³ La società risulta essere in regola con la stesura del Rapporto di Sicurezza prescritto dall'art.8, D.Lgs. n.334/1999 recante "Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose", redatto ed approvato a maggio 2016.



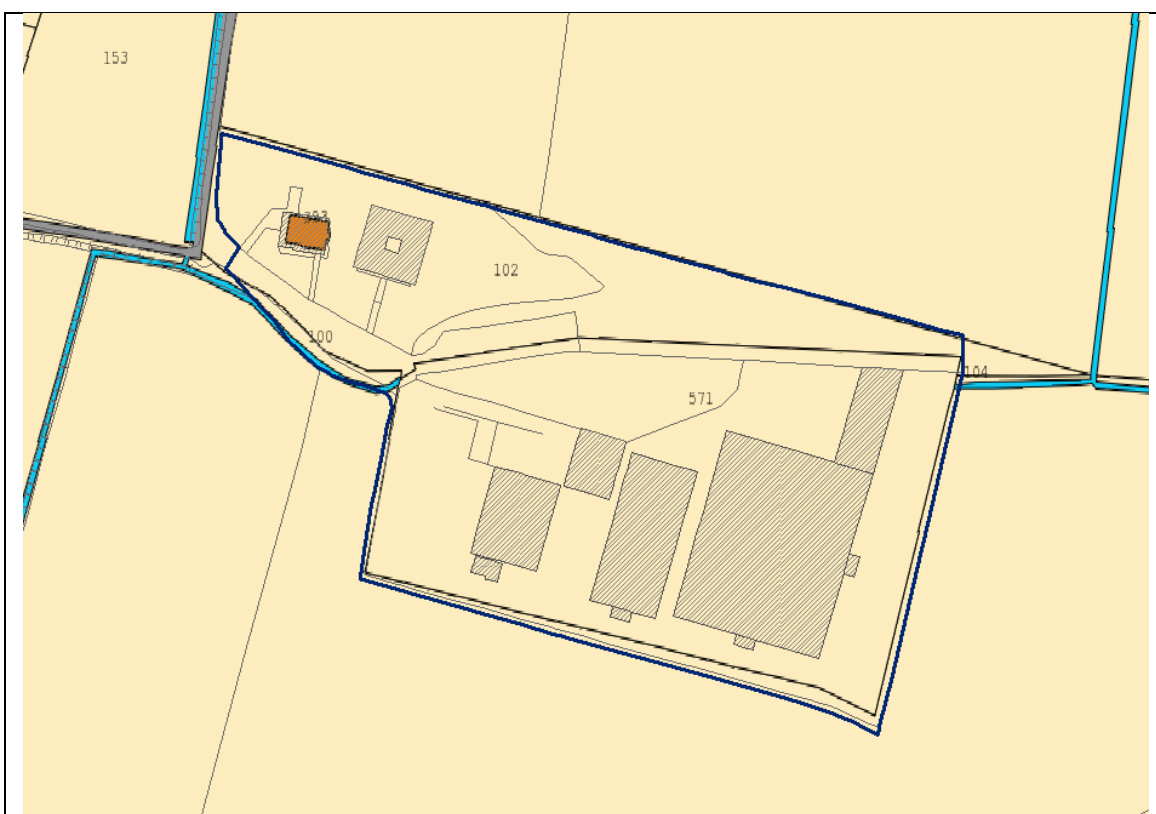
Localizzazione dell'azienda nella parte Est del territorio comunale di Inzago (base DBT)



Localizzazione dell'azienda nel territorio comunale di Inzago (base satellitare)



Dettaglio dell'azienda "U. Borgonovo s.r.l." con la distinzione dell'area di proprietà e degli edifici dello stabilimento



Dettaglio dell'azienda "U. Borgonovo s.r.l." su base catastale (Fonte: servizio catastale regionale").
Foglio 11, Mappali: 100, 102, 393 (casa del custode), 571 (stabilimento)

Lo stabilimento U. Borgonovo S.r.l. di Inzago (MI) è soggetto all'art. 15 del D.Lgs. n.105/2015, poiché in esso sono presenti sostanze in quantità superiore a quelle indicate nell'Allegato I, parte 1 del decreto stesso.

Non sono presenti impianti di processo. I codici ATECO attribuiti all'Azienda sono i seguenti:

- **Commercio articoli pirotecnici – ingrosso: 46.75.02**

L'organico dello stabilimento "U. Borgonovo s.r.l." è composto da 16 dipendenti. L'orario può essere indicato in 5 o 6 giorni lavorativi a settimana, suddivisi con il seguente orario: (8:30 – 12,30; 14:00-18:00); gli orari lavorativi possono subire modifiche durante l'anno a causa delle richieste di mercato. Lo stabilimento rimane aperto per circa 250 giorni l'anno. Durante tutto l'anno è presente un custode con abitazione all'interno del perimetro dello stabilimento, il quale effettua giri completi dello stabilimento al di fuori dell'orario lavorativo e nei giorni festivi. All'interno dello stabilimento è presente anche un sistema di allarme anti intrusione per la sorveglianza.

Le operazioni svolte all'interno dello stabilimento sono unicamente di deposito e vendita all'ingrosso di articoli pirotecnici, precisamente manufatti esplodenti della 4° e 5° Categoria, così come classificati nell'Allegato A del R.D. 06/06/1940, n.635, regolamento di esecuzione del R.D. 18/06/1931, n.773 (T.U.L.P.S.). Le licenze che definiscono queste autorizzazioni sono contenute nell'Allegato I.7 del Rapporto di Sicurezza.

Lo stabilimento è adibito al solo stoccaggio, ed alla relativa movimentazione, di fuochi pirotecnici confezionati. Il processo lavorativo è limitato pertanto al solo carico e scarico di questi materiali imballati secondo la normativa vigente.

Nel sito in esame non si eseguono operazioni di formulazione o confezionamento primario di fuochi pirotecnici, né sono stoccate materie prime pericolose per la preparazione di miscele esplodenti. Pertanto, non risultano presenti schemi relativi a lavorazioni o processi. Per quanto riguarda le modalità di trasporto e movimentazione delle sostanze/manufatti, all'interno dello stabilimento vengono utilizzati transpallets manuali ed elettrici, e carrelli elettrici, mentre per l'approvvigionamento esterno dei prodotti commercializzati e la spedizione si utilizzano automezzi di proprietà propri (per la spedizione) e di terzi (per l'approvvigionamento).

In merito alla movimentazione si riportano, di seguito, le tabelle con le informazioni sulle quantità di prodotto in entrata e uscita dallo stabilimento, con la tipologia di prodotto, il numero di casse e le quantità, suddivise negli anni tra il 2013 e il 2015. La tipologia di prodotti, sostanze e preparati che seguono, presenti nell'attività, rientrano nel campo di applicazione del D.Lgs. n.105/2015 e della legislazione specifica sugli stabilimenti pirotecnici. La quantità di questi prodotti è altresì descritta nel paragrafo B.3.4 del Rapporto di Sicurezza, e nell'Allegato I.7 all'interno della licenza prefettizia e del Certificato di Prevenzione Incendi.

Tabella 1 – Movimentazione relativa all'anno 2013

Tipologia	entrata/uscita	quantità (casse)	quantità (kg)
Fuochi pirotecnici 1.4S	entrata	12552	26688,61
Fuochi pirotecnici 1.4S	uscita	19618	56316,40
Fuochi pirotecnici 1.4G	entrata	14941	34434,67
Fuochi pirotecnici 1.4G	uscita	16634	40068,08
Fuochi pirotecnici 1.3G	entrata	58896	168974,93
Fuochi pirotecnici 1.3G	uscita	77439	233582,77

Tabella 2 – Movimentazione relativa all'anno 2014

Tipologia	entrata/uscita	quantità (casse)	quantità (kg)
Fuochi pirotecnici 1.4S	entrata	33098	89228,68
Fuochi pirotecnici 1.4S	uscita	26543	71963,62
Fuochi pirotecnici 1.4G	entrata	25629	57775,68
Fuochi pirotecnici 1.4G	uscita	20578	45944,66
Fuochi pirotecnici 1.3G	entrata	77719	184988,06
Fuochi pirotecnici 1.3G	uscita	62479	185396,29

Tabella 3 – Movimentazione relativa all'anno 2015

Tipologia	entrata/uscita	quantità (casse)	quantità (kg)
Fuochi pirotecnici 1.4S	entrata	31686	88221,00
Fuochi pirotecnici 1.4S	uscita	23025	60392,66
Fuochi pirotecnici 1.4G	entrata	30951	57238,00
Fuochi pirotecnici 1.4G	uscita	21323	41344,81
Fuochi pirotecnici 1.3G	entrata	51378	155655,00
Fuochi pirotecnici 1.3G	uscita	52307	149970,01

Tabella 4 – Movimentazione media degli ultimi tre anni

Tipologia	entrata/uscita	quantità (casse)	quantità (kg)
Fuochi pirotecnici 1.4S	entrata	25779	68046,10
Fuochi pirotecnici 1.4S	uscita	23062	62890,89
Fuochi pirotecnici 1.4G	entrata	23840	49816,12
Fuochi pirotecnici 1.4G	uscita	19512	42452,52
Fuochi pirotecnici 1.3G	entrata	62664	169872,66
Fuochi pirotecnici 1.3G	uscita	64075	189649,69

Tabella della capacità produttiva dell'azienda "U. Borghonovo srl", contenuta del par. B.3.4 del Rapporto di Sicurezza

Nella tabella seguente sono riportate le sostanze pericolose rientranti nel campo di applicazione del D.Lgs. n.105/2015 presenti nello stabilimento (riportata nel par. B.3.5.1 Rapporto di Sicurezza).

sostanze specificate nella parte 2 allegato 1				sostanze ricomprese nelle categorie della parte 1 Allegato 1					
Nome e CAS	quantità limite		quantità t presenti	Classificazione	nome e CAS	categoria	quantità limite		quantità t presenti
	soglia inf.	soglia sup.					soglia inf.	soglia sup.	
GPL	50	200	1,59	H203 Expl. 1.3	Artificio pirotecnico di classe ADR 1.3	P1a	10	50	260
				H204 Expl. 1.4	Artificio pirotecnico di classe ADR 1.4	P1b	50	200	400

Per quanto riguarda le attività in cui intervengono le sostanze pericolose, lo stabilimento è adibito al solo stoccaggio ed alla relativa movimentazione di fuochi pirotecnici confezionati, pertanto non sono previste fasi dell'attività in cui possano intervenire le sostanze pericolose identificate dal D.Lgs. n.105/2015 diverse dal deposito. Il quantitativo massimo, in termini di tonnellate, delle sostanze e/o miscele pericolose presenti nell'impianto sono elencate nella tabella seguente (riportata nel par. B.3.5.3 del Rapporto di Sicurezza).

	stoccaggi (t)
sostanza/preparato	Depositi
sostanze, preparati o articoli assegnati alle divisioni : UN/ADR 1.3	260
sostanze, preparati o articoli assegnati alla UN/ADR 1.4	400
Gas liquefatti infiammabili, categoria 1 e 2 (compreso GPL)	1,59

Ad integrazione della suddetta tabella, si fornisce un quadro più dettagliato delle categorie delle sostanze pericolose presenti nello stabilimento, in conformità con il Regolamento (CE) n.1272/2008.

Quadro 1 – Sezione B - Allegato I.1 RdS			
Categorie delle sostanze pericolose conformemente al Regolamento (CE) n.1272/2008	Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose, di cui all'art.3, comma 1, lett. l) per l'applicazione di:		Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)
	Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore	
Sezione "P" – PERICOLI FISICI			
P1a ESPLOSIVI - 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 e che non fanno parte delle classi di pericolo dei perossidi organici e delle sostanze e miscele autoreattive	10	50	260
P1b ESPLOSIVI Esplosivi, divisione 1.4	50	200	400

Quadro 2 - Sezione B - Allegato I.1 RdS			
Colonna 1	Colonna 2	Colonna 3	Quantità massima detenuta o prevista (ammissibile)
Sostanze pericolose	Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei:		
	Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore	
Gas liquefatti infiammabili, categoria 1 o 2 (compreso GPL) e gas naturale	50	200	1,59

Principali caratteristiche di pericolosità per ogni categoria di sostanze notificata nel Quadro 1 e per le sostanze notificate nel Quadro 2
<p>Gli articoli pirotecnici detenuti in deposito sono classificati come: H203 Expl. 1.3, ossia "Esplosivo, pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione" OPPURE H204 Expl. 1.4, ossia "Pericolo di incendio o di proiezione". Le principali caratteristiche di pericolosità riguardano pertanto l'incendio o fiammata (fireball), con generazione di proietti di piccole dimensioni incandescenti.</p> <p>Per quanto concerne il GPL detenuto per scopi civili, le sue principali caratteristiche di pericolosità riguardano unicamente l'infiammabilità del gas.</p>

Per quanto riguarda il comportamento chimico e/o fisico dei vari artifici pirotecnici nelle condizioni normali di utilizzo, e le loro caratteristiche di pericolosità, lo stabilimento "U. Borgonovo s.r.l." esclude qualsiasi caso di non adeguata applicazione di cautele nello stoccaggio e nella manipolazione, in quanto l'attività dello stabilimento è quella esclusivamente di movimentazione di colli chiusi in fabbrica. Come viene riportato sulla scheda di sicurezza allegata al Rapporto di Sicurezza dell'azienda, vanno evitati urti e sfregamenti, la presenza di cariche elettrostatiche, le fiamme libere e qualsiasi altra fonte di accensione.

Nelle attività non sono condotte reazioni chimiche di alcun tipo.

Sulla base di tali indicazioni, la ditta "U. Borgonovo s.r.l." si avvale di personale esperto che periodicamente viene aggiornato con incontri finalizzati, tra l'altro, anche a mantenere un buon livello di preparazione. Anche per quanto concerne le modalità di stoccaggio, la ditta "U. Borgonovo s.r.l." ha adottato dei criteri volti a minimizzare i rischi connessi alla detenzione di sostanze con caratteristiche esplosive (ad es. pavimentazione dei magazzini atta a prevenire accumuli e a facilitare la pulizia, impianti elettrici in esecuzione conforme alla classificazione dell'area, modalità che prevedono limitazioni nell'altezza dell'impilaggio dei materiali, ampi corridoi, contenitori in cartone o materiale plastico, ecc.).

Per quanto riguarda l'emissione di sostanze che possono originarsi in condizioni anomale prevedibili, nell'attività non sono condotte, né previste, reazioni o procedimenti di lavorazione che comportino trasformazione delle sostanze e dei preparati presenti; gli articoli commercializzati vengono solo movimentati.

Allo stesso modo, non sono previste situazioni di contemporanea presenza di sostanze incompatibili.

Caratteristiche dell'insediamento

Infine, per quanto riguarda la presenza di reti tecnologiche di servizio, l'unica rete di servizio presente nel deposito, oltre a quella dell'acqua antincendio, è quella dell'energia elettrica. Questa rete è impiegata per l'alimentazione dell'impianto di illuminazione e dei sistemi di sorveglianza. L'alimentazione avviene attraverso la rete di distribuzione. Vista la tipologia delle attività del deposito, la mancanza di energia elettrica non comporta di per sé l'interruzione delle attività, né rischi per la sicurezza. La mancanza di rete non pregiudica neanche la sicurezza passiva del deposito per indisponibilità della motopompa antincendio. Il sistema di allarme anti-intrusione dispone di una batteria tampone che consente il funzionamento dell'impianto di allarme anche in caso di interruzione della corrente.

Palazzina Uffici. La palazzina uffici si presenta isolata e dispone di un ingresso principale da area scoperta. L'edificio si sviluppa su un unico piano fuori terra.

SETTORE	N° SETTORI – LOCALI	N° DIPENDENTI	N° PRESUNTO DI PERSONE
UFFICI E CASA CUSTODE		8 + custode	14, variabile in relazione alla presenza di personale esterno quali clienti, fornitori

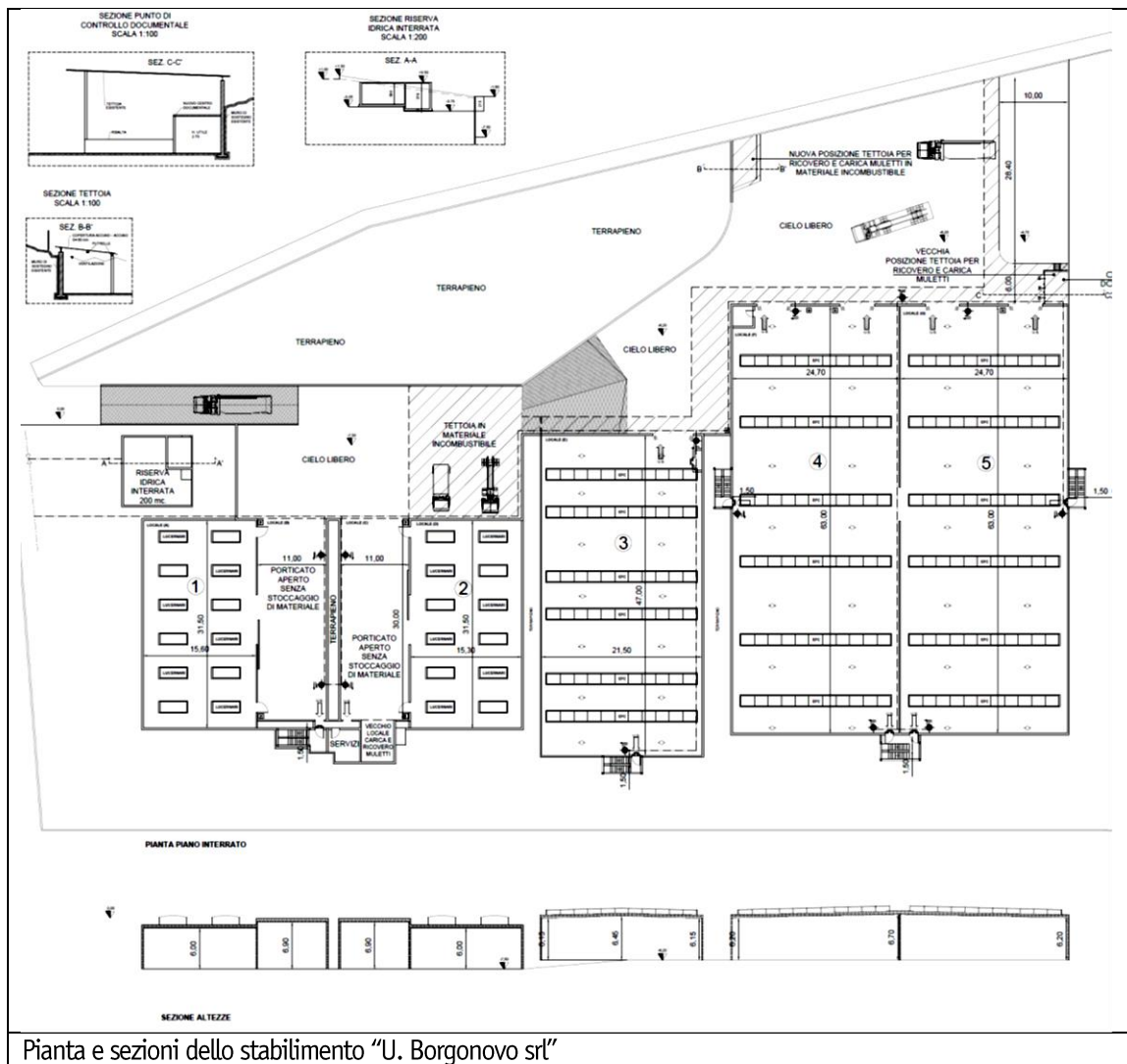
Depositi. La struttura adibita a deposito degli esplosivi si sviluppa su un unico livello (piano interrato); dei vari settori, alcuni sono intercomunicanti tramite portoni tagliafuoco.

SETTORI	N° SETTORI	N° DIPENDENTI	N° PRESUNTO DI PERSONE
DEPOSITI	5	5 magazzinieri	4
RIBALTE	1	2 autisti	2
TOTALE	6	7	7, variabile in relazione alla presenza di personale esterno (autotrasportatori, aziende in appalto)

Le caratteristiche degli elementi rilevanti ai fini del presente documento presenti nell'azienda sono sintetizzati nel seguente prospetto tabellare.

Ragione sociale	U. Borgonovo srl
Sede legale	Cascina Draga – Inzago (MI)
Numero dipendenti	16
Presenza di dipendenti disabili	Non sono presenti tra i dipendenti persone con handicap di tipo fisico o mentale
Numero presunto di persone presenti (dipendenti e visitatori)	30 includendo clienti, autotrasportatori, personale appartenente a ditte di manutenzione
Linea telefonica di emergenza	È a disposizione un centralino telefonico a due linee
Classificazione rischio incendio	Elevato ai sensi del DM 10/03/1998
Attività soggetta a CPI	Attività soggetta alla sorveglianza da parte dei Vigili del Fuoco ai sensi del DPR n.151 del 01/08/2011, attività 17
Attrezzature mediche	Cassette di pronto soccorso ubicate presso la palazzina uffici e i depositi
Presenza di piantine dell'insediamento	Sono presenti planimetrie aggiornate dell'insediamento in scala 1:500 e 1:200
Mezzi di estinzione incendi	Sono disponibili presso l'insediamento mezzi antincendio mobili (estintori), fissi (idranti a cassetta UNI45 e colonnine fuori terra con attacchi UNI70). È stata realizzata una vasca di volumetria pari a 200 mc, per l'anello della rete idrica antincendio interna.
Accessibilità da parte di mezzi di soccorso	L'area dell'insediamento è raggiungibile tramite passaggio carraio dal lato strada; l'accesso ai depositi avviene tramite un secondo passaggio carraio.
Ubicazione attacco autopompa	L'attacco autopompa è posto immediatamente a destra del cancello di ingresso all'area depositi; inoltre sono presenti diversi idranti fuori terra adibiti ad attacco per autopompa dei VV.FF. disposti esternamente in area scoperta a ridosso dell'infrastruttura adibita a deposito delle sostanze esplodenti.
Sistemi di rilevamento incendi	Risulta installato presso i depositi un sistema di rilevazione dei fumi; il sistema di rilevazione automatico fa capo ad un quadro sinottico ubicato in Reception. In caso di allarme l'indicazione della zona di allarme viene evidenziata da apposite segnalazioni luminose poste all'uscita dei capannoni, nel quadro sinottico situato in reception e nel quadro sinottico ubicato nel locale di controllo documentale nell'area dei magazzini.
Illuminazione di emergenza	I vari settori, uffici e depositi, dispongono di un sistema di illuminazione di emergenza rappresentate da lampade isolate di tipo autoalimentato.
Cartellonistica di sicurezza e di emergenza	Presso i depositi risulta approntata la idonea segnaletica di sicurezza ed emergenza sia all'interno dei locali, che esternamente in area scoperta.
Ubicazione interruttori generali erogazione gas, energia elettrica, acqua	Esternamente all'area dei depositi (muro di cinta) è installato un quadro elettrico generale, all'interno dei depositi sono installati quadri elettrici "di zona". L'insediamento presenta una centrale termica isolata su area scoperta a ridosso delle palazzine uffici e custode alimentata a GPL (serbatoio fuori terra delimitato da recinzione metallica).
Ubicazione pulsanti di allarme	Sono installati numerosi pulsanti di allarme antincendio ad azionamento manuale distribuiti esternamente ed internamente ai depositi; detti sistemi sono contraddistinti da apposita segnaletica.
Segnale di evacuazione	Il sistema di allarme acustico è rappresentato da un sistema di sirene installato presso i depositi che permette l'udibilità del segnale sia internamente che esternamente alla struttura.
Segnale di cessato allarme	Il segnale di cessato allarme viene dato a voce nel momento in cui cessa la sirena dal Responsabile del Piano di Emergenza Interno dopo aver valutato attentamente l'emergenza in atto.
Luogo di raduno	Il luogo di raduno comune per il personale impiegato presso i depositi e gli uffici è rappresentato dall'area adiacente l'ingresso dell'abitazione del custode (lato ovest dell'abitazione) ed è indicato da apposito cartello di segnalazione.
Prove di evacuazione	Vengono organizzate tre prove di evacuazione all'anno.
Presenza di aree compartimentate	Il passaggio di comunicazione tra il settore 4 e il settore 5 presenta un portone scorrevole con caratteristiche REI120 collegato al sistema di rilevazione dei fumi (auto

	chiusura in caso di allarme). I depositi 1,2,3 non comunicano tra loro ma solo con l'esterno.
Presenza di locali interrati	I depositi sono ubicati ad una quota rispetto al piano di campagna di -7,50 m per i vecchi depositi, e di -6,20 m per i depositi più recenti.



Pianta e sezioni dello stabilimento "U. Borgonovo srl"

A corredo di tutte le informazioni e dei dati che sono stati sin qui forniti, si procede all'elenco di tutta la documentazione che l'azienda "U. Borgonovo srl", anche per mezzo di consulenze tecniche, ha prodotto per attestare e confermare la regolarità e la trasparenza delle procedure previste dalle normative in materia.

- Rapporto di Sicurezza, approvato dall'azienda "U. Borgonovo srl" a maggio 2016, che si affianca delle seguenti appendici, allegati prescritti dal D.Lgs. n.105/2015, ed altri allegati di contorno:
 - Appendici
 - o [A] – Analisi storica, Hazop, Alberi di guasto e dati di affidabilità adottati
 - o [B] – Tabulati di calcolo per la stima delle conseguenze
 - o [C] – Referenze e bibliografia modelli di calcolo utilizzati per la stima delle conseguenze
 - o [D] – Planimetrie con mappatura eventi incidentali di riferimento
 - o [E] – Schede di qualificazione professionale redattori del rapporto
 - Allegati prescritti dal D.Lgs. n.105/2015

- I.1 – Sezioni A1, D, F, H, L del Modulo di cui all'Allegato 5 al D.Lgs. n.105/2015
- I.2 – Schede dei dati di sicurezza delle sostanze pericolose
- I.3 – Documento della Politica di Prevenzione degli incidenti rilevanti con articolazione e piano di attuazione del Sistema di Gestione della Sicurezza
- I.4 – Tabella riepilogativa delle sostanze, miscele e preparati di cui all'Allegato 1 del D.Lgs. n.105/2015, e delle relative quantità massime previste
- I.5 – Tabella riepilogativa delle risultanze delle analisi degli eventi incidentali
- I.6 – Piano di Emergenza interna
- I.7 – Elenco delle certificazioni e delle autorizzazioni previste in materia ambientale, di sicurezza ed antincendio ed eventuali adesioni volontarie
- I.8 – Polizze assicurative e massimali
- I.9 – Elenco e planimetria con individuazione delle attività soggette al DPR 151/2011
- I.10 – Certificazioni e dichiarazioni di cui al DM 07/08/2012, relative alle attività di cui all'allegato precedente
- Allegati
 - [1] – Planimetria generale dello stabilimento
 - [2] – Corografia del sito
 - [3] – Stralcio PRG
 - [4] – Grafico dell'organizzazione
 - [5] – Dati metereologici
 - [6] – Planimetria con ubicazione presidi antincendio
 - [7] – Planimetria con accessi e percorsi automezzi interni
- Mappatura scenario incidentale Caso 1 – Incendio di un collo
- Mappatura scenario incidentale Caso 2 (1.3) – Fireball deposito 4
- Mappatura scenario incidentale Caso 2 (1.4) – Incendio di un magazzino
- Scheda di sicurezza secondo il Regolamento UE 2015/830 – Fuoco Pirotecnico 1.3G
- Scheda di sicurezza secondo il Regolamento UE 2015/830 – Fuoco Pirotecnico 1.4G
- Scheda di sicurezza secondo il Regolamento UE 2015/830 – Fuoco Pirotecnico 1.4S
- Allegato 5 – Modulo di notifica e di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori di cui agli artt.12 e 23 del D.Lgs. n.105/2015 (data 31/05/2016)
- Piano di Emergenza Esterno (ai sensi degli artt.8 e 20 del D.Lgs. 334/1999 smi) (edizione 2008)
- Rapporto Conclusivo RIR (n. prot. 2994 del 25/02/2009 Comune di Inzago)+
- Rapporto Conclusivo RIR – Elenco allegati

3. Le sostanze pericolose presenti all'interno dello stabilimento e le informazioni sugli scenari incidentali con impatto all'esterno dello stabilimento

Di seguito vengono elencate le sostanze di carattere pirotecnico presenti nello stabilimento ed utilizzati nell'esercizio dell'attività lavorativa, e che vengono classificate come sostanze pericolose ai sensi del D.Lgs. n.105/2015.

Fuoco pirotecnico 1.3G. Classificazione secondo il regolamento (CE) n.1272/2008: H203 Esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione.

Consigli di prudenza:

- P102: tenere fuori dalla portata dei bambini
- P103: leggere l'etichetta prima dell'uso
- P210: tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldata – Non fumare
- P370 + P380 (P372): rischio di esplosione in caso di incendio: evacuare la zona
- P373: non utilizzare mezzi estinguenti se l'incendio raggiunge materiali esplosivi
- P234: conservare soltanto nel contenitore originale
- P280: indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso.

Ulteriori consigli di prudenza solo riportati nella scheda di sicurezza, ma non riportati in etichetta:

- P401: conservare in accordo con i regolamenti locali/regionali/nazionali/internazionali (Regolamento T.U.L.P.S., Certificato Prevenzione Incendi CPI, ed altre prescrizioni applicabili)
- P501: smaltire il prodotto/recipiente in accordo con i regolamenti locali/regionali/nazionali/internazionali (Regolamento T.U.L.P.S., D.Lgs. n.152/2006, ed altre prescrizioni applicabili)

Composizione delle sostanze: miscele esplosive (composizione riportata nel modulo B ai sensi della Direttiva 2007/23/CE o nella scheda tecnica)

Composizione delle miscele: oggetto contenente una materia pirotecnica od oggetto contenente contemporaneamente una materia esplosiva e una materia illuminante, incendiaria o fumogena (diversa da un oggetto idroattivo o contenente fosforo bianco, fosfuri, una materia piroforica, un liquido o un gel infiammabili o liquidi ipergolici).

Fuoco pirotecnico 1.4G. Classificazione secondo il regolamento (CE) n.1272/2008: H204 Pericolo di incendio o di proiezione.

Consigli di prudenza:

- P102: tenere fuori dalla portata dei bambini
- P103: leggere l'etichetta prima dell'uso
- P210: tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldata – Non fumare
- P370 + P380 (P372): rischio di esplosione in caso di incendio: evacuare la zona
- P373: non utilizzare mezzi estinguenti se l'incendio raggiunge materiali esplosivi
- P234: conservare soltanto nel contenitore originale
- P280: indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso.

Ulteriori consigli di prudenza solo riportati nella scheda di sicurezza, ma non riportati in etichetta:

- P401: conservare in accordo con i regolamenti locali/regionali/nazionali/internazionali (Regolamento T.U.L.P.S., Certificato Prevenzione Incendi CPI, ed altre prescrizioni applicabili)
- P501: smaltire il prodotto/recipiente in accordo con i regolamenti locali/regionali/nazionali/internazionali (Regolamento T.U.L.P.S., D.Lgs. n.152/2006, ed altre prescrizioni applicabili)

Composizione delle sostanze: miscele esplosive (composizione riportata nel modulo B ai sensi della Direttiva 2007/23/CE o nella scheda tecnica)

Composizione delle miscele: oggetto contenente una materia pirotecnica od oggetto contenente contemporaneamente una materia esplosiva e una materia illuminante, incendiaria o fumogena (diversa da un oggetto idroattivo o contenente fosforo bianco, fosfuri, una materia piroforica, un liquido o un gel infiammabili o liquidi ipergolici).

<p>Fuoco pirotecnico 1.4S. Classificazione secondo il regolamento (CE) n.1272/2008: H204 Pericolo di incendio o di proiezione.</p> <p>Consigli di prudenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - P102: tenere fuori dalla portata dei bambini - P103: leggere l'etichetta prima dell'uso - P210: tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldata – Non fumare - P370 + P380 (P372): rischio di esplosione in caso di incendio: evacuare la zona - P373: non utilizzare mezzi estinguenti se l'incendio raggiunge materiali esplosivi - P234: conservare soltanto nel contenitore originale - P280: indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso. <p>Ulteriori consigli di prudenza solo riportati nella scheda di sicurezza, ma non riportati in etichetta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - P401: conservare in accordo con i regolamenti locali/regionali/nazionali/internazionali (Regolamento T.U.L.P.S., Certificato Prevenzione Incendi CPI, ed altre prescrizioni applicabili) - P501: smaltire il prodotto/recipiente in accordo con i regolamenti locali/regionali/nazionali/internazionali (Regolamento T.U.L.P.S., D.Lgs. n.152/2006, ed altre prescrizioni applicabili) <p>Composizione delle sostanze: miscele esplosive (composizione riportata nel modulo B ai sensi della Direttiva 2007/23/CE o nella scheda tecnica)</p> <p>Composizione delle miscele: oggetto imballato o progettato in modo da limitare all'interno del collo ogni effetto pericoloso dovuto a un funzionamento accidentale salvo che il collo non sia stato deteriorato dal fuoco, nel qual caso tutti gli effetti di spostamento d'aria o di proiezione sono sufficientemente ridotti per non complicare in modo apprezzabile o impedire l'intervento antincendio e l'applicazione di altre misure di emergenza nell'immediata vicinanza del collo.</p>

Per ciascuna delle categorie ADR 1.3 e ADR 1.4 delle sostanze pericolose, si elencano gli scenari incidentali che possono avere un impatto all'esterno dello stabilimento, circoscritto comunque all'interno delle aree di danno dettagliate nei paragrafi successivi.

Scenario tipo	Effetti potenziali		Comportamento da seguire	Tipologia di allerta alla popolazione	Presidi di Pronto Intervento/Soccorso
	Effetti salute umana	Effetti ambiente			
Incendio di un magazzino di artifici classe ADR 1.3	Possibilità di elevata letalità nei dintorni dello stabilimento. Inizio della letalità a circa 100m dal confine dello stabilimento. Lesioni irreversibili a 150m dal confine dello stabilimento. Lesioni reversibili entro 220m dal confine dello stabilimento.	Danni superficiali (bruciature dell'erba, degli arbusti)		Data la durata dell'evento (stimata in circa 40 secondi) non è possibile prevedere metodologie di allerta alla popolazione	La segnalazione di chiamata per emergenza viene effettuata da parte dello stabilimento secondo uno schema di chiamata definito nel Piano di Emergenza interno.
Incendio di un magazzino di artifici classe ADR 1.4	Possibilità di calore in grado di apportare lesioni reversibili a qualche metro dal confine dello stabilimento, poiché gli effetti dello scenario rimangono per la quasi totalità all'interno dello stabilimento	Danni superficiali (bruciature dell'erba, degli arbusti)	In linea generale è opportuno: . evitare di avvicinarsi allo stabilimento; . non sostare o curiosare sulle sedi stradali prossime allo stabilimento; . evitare di effettuare chiamate telefoniche allo stabilimento; . rimanere o portarsi in ambiente chiuso.		La segnalazione di chiamata per emergenza viene effettuata da parte dello stabilimento secondo uno schema di chiamata definito nel Piano di Emergenza interno.

4. L'individuazione degli scenari incidentali plausibili e la verifica delle conseguenze attese

4.1 L'individuazione degli scenari incidentali plausibili.

L'analisi storica riferita agli eventi incidentali più importanti che hanno colpito analoghi stabilimenti industriali su scala internazionale, contenuta nel par. C.1.2 del Rapporto di Sicurezza, è stata effettuata mediante la ricerca di casi storici registrati in banche dati nazionali ed internazionali nel periodo 1950-2015⁴.

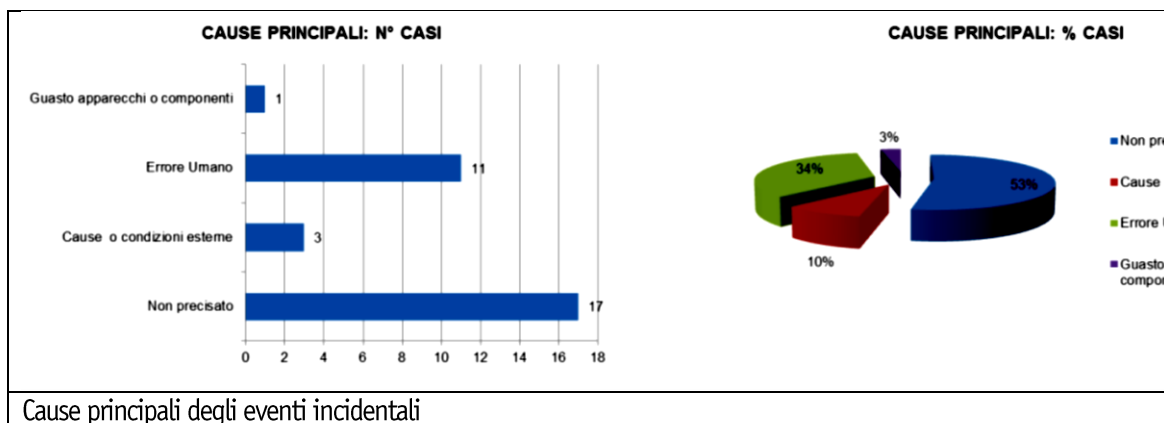
Tutte le fonti che sono state consultate, per la quasi totalità dei casi riportati, hanno presentato informazioni estremamente vaghe o assenti in quanto alle cause ed all'evoluzione dei fenomeni, risultando molto più significative in termini di vittime, infortunati e danni causati. Le ragioni di tale carenza vanno fatte discendere dai seguenti motivi:

- Le informazioni sono spesso reperite da fonti giornalistiche, contenenti solo le evidenze più immediate degli eventi;
- Il tipo di danno che consegue agli incidenti studiati è spesso distruttivo, facendo venire meno le tracce relative a possibili errori, omissioni, negligenze, guasti e quant'altro possa servire a ricostruire la dinamica dell'incidente;
- Anche nei casi in cui alcune risultanze possano essere desunte mediante indagini balistiche e chimiche e attraverso un'accurata repertazione, queste rimangono spesso e a lungo a disposizione della sola Autorità Giudiziaria in attesa della conclusione delle inevitabili istruttorie.

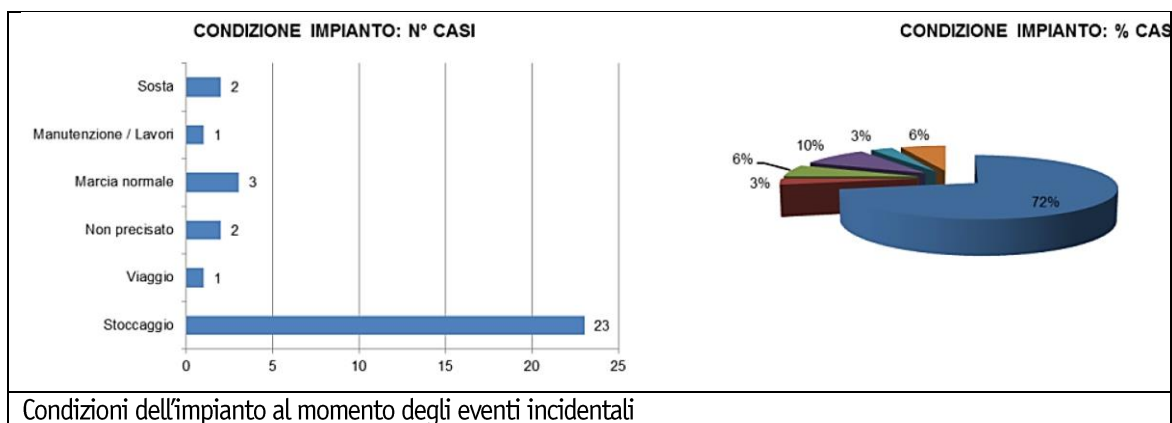
Le tabelle e i grafici che seguono sono le risultanze di questa analisi storica, che sintetizzano i dati reperiti, con riferimento ai casi applicabili all'attività in questione (32 su 83), con l'indicazione delle cause primarie, della tipologia dell'evento e delle sorgenti di innesco.

⁴ Tra le fonti che sono state consultate, la maggior parte delle quali è sintetizzata in un archivio informatico della società ARTES, le principali sono:

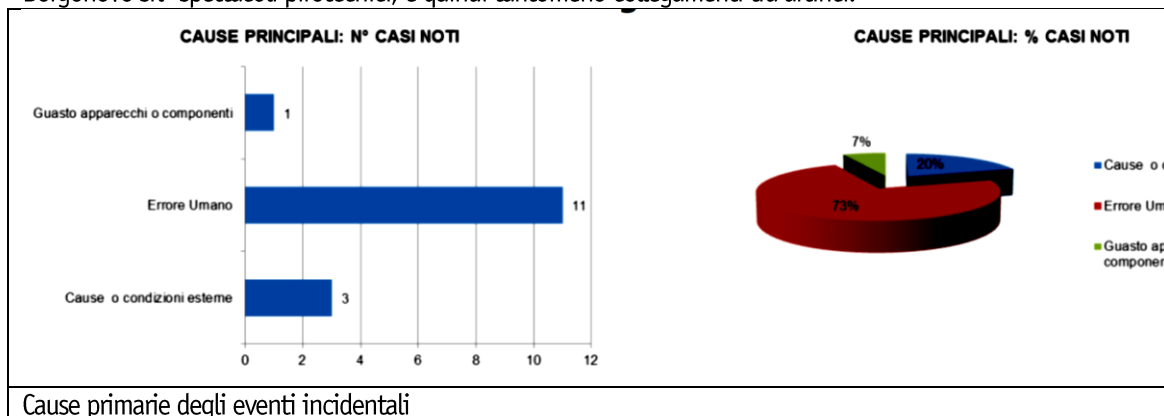
- BARPI-ARIA – Inventaire des accidents technologiques et industriel – Ministero dell'Ambiente – Francia
- CIRC – Chemical Incident Report Center – US Chemical Safety and Hazard Investigation Board
- HSE – Health & Safety Executive Reports – Gran Bretagna
- MARS – Major Accident Reporting System – JRC – Unione Europea
- ARIP – Accidental Release Information Program – USEPA CEPPPO – 1999
- IChemE – The Accident Release – 1997
- Rapporto Rijnmond (Risk Analysis of Six Potentially Hazardous Industrial Objects in the Rijnmond Area, a Pilot Study) – Reidel ed. 1982
- Circolare Ministero Interno Servizio Antincendi n.16/1986 e S.O.G.U. n.195/1986
- MIHIDAS – Major Hazard Incident DATA Services – AEA – Gran Bretagna
- Loss Prevention Bulletin – Gran Bretagna (numeri vari)
- Fire Protection Manual – C. Vervalin – Gulf pubbl.
- Incidenti nell'industria chimica – CEFIC (Consiglio Europeo delle Federazioni dell'Industria Chimica) ed organizzazioni collegate.



Per parte delle informazioni elaborate (cause primarie e sorgenti di innesco) risulta evidente che le informazioni e/o notizie di dettaglio per gli eventi considerati sono abbastanza scarse, basti pensare che le percentuali di casi "non specificati" o "non precisati" si attestano attorno al 53%.

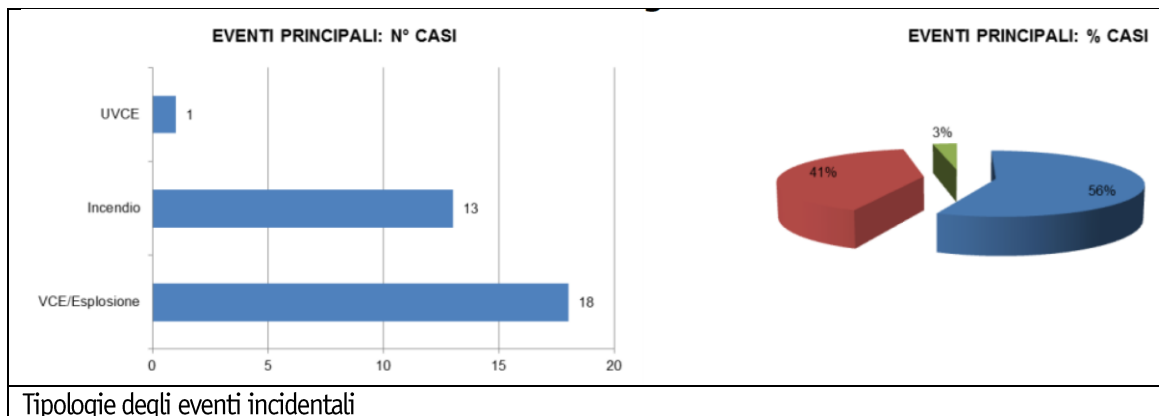


Le "condizioni di impianto" indicano che per il 72% dei casi ci si riferisce ai locali di stoccaggio, dove però vengono indicate nella maggior parte dei casi situazioni nelle quali si stavano compiendo manovre non ammesse dalla normativa vigente (operazioni di collegamento tra artifici o altre manipolazioni). Tali eventualità non sono credibili per lo stabilimento in questione, in quanto non vengono effettuati per conto della "U. Borghonovo srl" spettacoli pirotecnici, e quindi tantomeno collegamenti tra artifici.

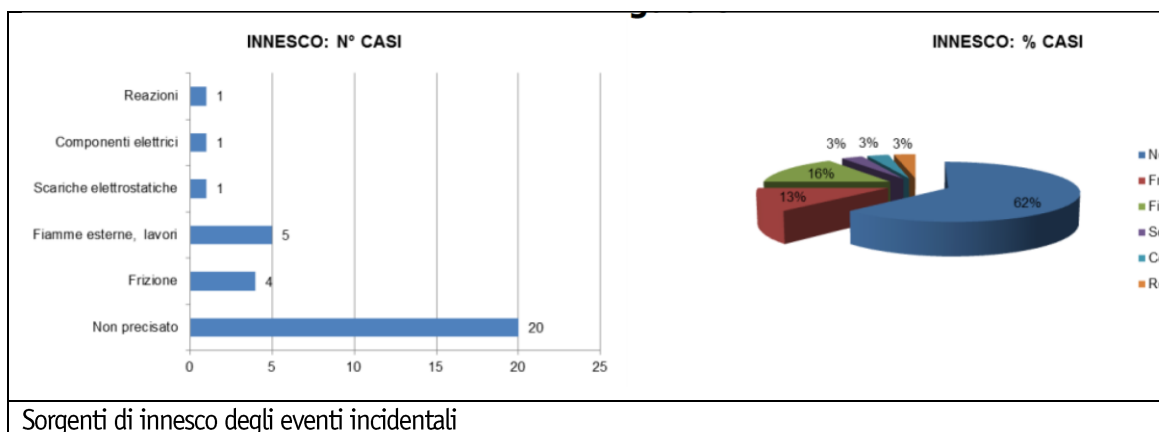


Relativamente ai casi noti, appare abbastanza chiaramente che, per quanto riguarda le cause primarie, gioca un ruolo preponderante l'errore umano (73% dei casi, ovvero 11 su 15 casi noti), mentre relativamente alla

tipologia dell'evento la più frequente è l'esplosione (56% tra i 32 casi presi in esame), seguita dall'incendio (41%).



Per quanto concerne le sorgenti d'innescio, l'indicazione che si può trarre è che sui casi noti, circa un terzo sui 32 casi esaminati, le cause principali sono dovute a fiamme esterne, a innescio per frizione (rispettivamente 16% e 13% dei casi esaminati), mentre minore rilevanza sul totale hanno reazioni, scariche elettrostatiche e componenti elettrici (tutti con il 3% sul totale dei casi).



Data la natura delle sostanze stoccate nel deposito, non effettuando nessun tipo di lavorazione con sostanze tossiche, non è stato possibile applicare il metodo dell'analisi preliminare sebbene venga richiesto dalla normativa vigente.

Per quanto riguarda il livello di probabilità per cui si possa verificare l'ipotesi di incendio all'interno di un magazzino, malgrado la scarsità di informazioni reperite dal punto di vista dell'esperienza storica e la non possibilità di poter disaggregare i vari dati per poter ottenere risultati efficaci, si è dovuti partire dalla comparazione tra le categorie del DPCM 31/03/1989 e la normativa inglese COMAH sul controllo dei rischi di incidente rilevante, riportata nella tabella seguente (tratta dal par. C.4.1.3 del Rapporto di Sicurezza).

STIME QUALI-QUANTITATIVE DELLE FREQUENZE ATTESE DI EVENTO (CORRELAZIONE)			
COMAH Control Of Major Accidents Hazards (GB)			D.P.C.M. 31/03/1989
classe	frequenza	descrizione qualitativa del rischio	categoria
Frequent	>10	Evento probabile più di una volta in un anno	ALTA
Likely	10 - 10 ⁻¹	Evento che si può verificare alcune volte durante la vita prevista dell'impianto	
Occasional	10 ⁻¹ - 10 ⁻³	Evento che può accadere almeno una volta nella vita dell'impianto	MEDIA
Unlikely	10 ⁻³ - 10 ⁻⁵	Improbabile che accada	
Remote	10 ⁻⁵ - 10 ⁻⁷	Evento altamente improbabile, pur rientrando nelle ipotesi credibili	BASSA
Incredible	< 10 ⁻⁷	Estremamente improbabile che possa verificarsi (non credibile o non verosimile)	NON CREDIBILE

Considerando un'ipotesi di incendio in un magazzino generico, riferita per esempio ad un innesco di materiali combustibili (imballi o pallet), anche sulla scorta delle evidenze storiche appare ragionevole valutare una probabilità medio-bassa, stimabile intorno a $1E10^{-4}$ eventi/anno. Per questa tipologia di eventi incidentali è tuttavia noto che l'innesco ha spesso origine da fatti esterni (incendi esterni, fulmini), da anomalie dell'impianto elettrico, a seguito di negligenze o inottemperanze alle disposizioni di sicurezza oppure dalla concomitanza di una serie di errori umani e di mancati controlli per cui non siano tempestivamente individuate situazioni non conformi alle regole di stoccaggio. I magazzini oggetto di esame sono protetti dalle scariche atmosferiche e non vi sono immagazzinati materiali diversi dagli artifici pirotecnici. L'area ove essi sono ubicati è accessibile solo sotto la supervisione del personale addetto alla conduzione del deposito e gli accessi ai magazzini sono a congrua distanza dalla recinzione perimetrale.

Tali accorgimenti, unitamente alla formazione e informazione del personale, consentono di considerare marginali eventuali inneschi dovuti a fulmini e a incendi esterni (anche al deposito) o a comportamenti incauti o impropri da parte di persone non addestrate. Nel caso in esame, inoltre, all'interno dei magazzini sono presenti impianti elettrici per l'illuminazione, sottoposti a controlli periodici.

A seguito di queste considerazioni, la causa di innesco dovuta a malfunzionamento di impianti elettrici risulta essere estremamente limitata e può essere ritenuta marginale. Per quanto concerne la possibilità di presenza di fiamme o scintille o di urti da attrezzature all'interno dei magazzini, si ricorda che in essi è assente qualunque altro tipo di impianti tecnologici. Ne consegue la sostanziale non necessità di effettuare attività di manutenzione che possano implicare possibilità di innesco e che risultano essere tra le cause più significative di incendio.

È inoltre previsto dal Sistema di Gestione della Sicurezza l'emissione di permessi di lavoro e la informazione del personale che accede al deposito per lavori. Inoltre sono stabiliti, sempre con procedura, i criteri di impilaggio ed i limiti di altezza delle pile, in funzione delle caratteristiche degli imballi di trasporto.

Pur non essendo escludibile la formazione di inneschi di natura diversa (ad esempio cariche elettrostatiche), essi appaiono ugualmente assai improbabili considerando che i prodotti sono confezionati negli imballi commerciali con cui vengono trasportati, e poi ulteriormente contenuti in colli di cartone, che richiedono energie di ignizione significative.

Sono inoltre adottate procedure che stabiliscono il divieto:

- i.) di effettuare attività manutentive in presenza di materiali;
 - ii.) di accendere qualunque tipo di fuoco o fiamma nella zona del deposito;
 - iii.) di fumare nell'area operativa;
 - iv.) di sostare nei magazzini oltre il tempo necessario a condurre le attività previste;
- come pure l'obbligo di rimuovere qualunque accidentale presenza di polveri dovute a sversamento.

È dunque ragionevole considerare che le precauzioni e le misure di prevenzione sopra descritte comportino un notevole abbassamento, stimabile in due ordini di grandezza, della frequenza attesa di un eventuale incendio in uno dei depositi, per cui essa può essere in definitiva valutata dell'ordine di grandezza di 1E-06 eventi/anno. La possibilità di innesco durante le operazioni di carico e scarico viene valutata nell'ambito del caso relativo all'incendio di un collo di artificieri.

Per quanto concerne i container in arrivo e i furgoni per le spedizioni, la possibilità di inneschi al loro interno, per ragioni analoghe a quelle sopra esposte (mancanza di impianti, attività manutentive sui mezzi non previste nell'ambito del deposito, non accessibilità alle persone se non durante la fase di carico e scarico) appare ancor meno probabile che per i magazzini. Inoltre le operazioni di carico e scarico vengono eseguite e presidiate sempre da almeno due persone, con reciproco controllo dell'operato. Di conseguenza, si può assumere una frequenza attesa di accadimento dell'ordine di 1E-07 occasioni/anno. Tenuto poi conto che furgoni e container sostano nei piazzali per un tempo molto limitato, la frequenza attesa dell'evento risulta essere ulteriormente inferiore.

Per quanto concerne i singoli colli, va considerato che i prodotti detenuti non sono sensibili agli urti e quindi la semplice caduta, anche in virtù dell'imballo a norma UN/ADR⁵, non è sufficiente a provocarne l'accensione; inoltre, tenuto conto della morfologia pianeggiante e della finitura sostanzialmente liscia delle pavimentazioni delle aree di carico e scarico e delle modalità di movimentazione, non appare probabile lo sfregamento a seguito di eventuali cadute. Le modalità di stoccaggio (materiali in imballi di cartone, impilaggi contenuti in altezza, presenza di adeguati corridoi, idonee pavimentazioni) e le procedure del Sistema di Gestione della Sicurezza che regolamentano le movimentazioni minimizzano inoltre la probabilità stessa di cadute accidentali. I prodotti trattati hanno infine una notevole durata per quanto riguarda la stabilità (generalmente la scadenza è di circa sei anni), per cui, in considerazione della normale rotazione delle merci, possono essere ragionevolmente escluse cause di innesco connesse alla movimentazione di materiali deteriorati. In definitiva le ipotesi incidentali individuate sono le seguenti:

Ipotesi incidentale	Frequenza eventi/anno
Incendio di un magazzino di artificieri pirotecnici	1,00E-06
Incendio container/furgone	<1,00E-07
Incendio di un collo di artificieri pirotecnici	1,30E-06
Incendio di un magazzino di artificieri per errato stoccaggio	1,28E-07

L'identificazione delle ipotesi incidentali di riferimento è stata effettuata sulla scorta di un criterio di credibilità, o di ragionevolezza, delle ipotesi di incidente, basato su soglie predefinite della frequenza attesa degli eventi o degli scenari. Tale criterio, che viene introdotto in Italia dal 1994 con le "Linee guida per la pianificazione di emergenza esterna per impianti industriali a rischio di incidente rilevante" (Dipartimento della Protezione Civile – Presidenza del Consiglio dei Ministri nel 1994), è stato ufficializzato con il D.M.LL.PP. del 09/05/2011, le indicazioni del quale sono state recepite per effettuare la valutazione analitica delle conseguenze attese.

Le condizioni meteorologiche adottate per le simulazioni, sono quelle standard citate nel D.M.15 maggio 1996 e sono riportate nella tabella seguente.

Tabella 13

classe di stabilità	velocità del vento	umidità dell'aria	irraggiamento solare	temperatura media
D	5 m/s	70%	0,8 kW/m ²	293 K
F	2 m/s	70%	0,8 kW/m ²	293 K

⁵ Norma derivante dall'Accordo ADR sul trasporto di merci pericolose siglato a Ginevra il 30/09/1957 tra paesi dell'ONU, sotto gli auspici della Commissione Economica per l'Europa (ECE) ed entrato in vigore il 29/01/1968, con recepimento dal parte dell'Italia mediante DM 04/09/1996, la cui finalità è quella di armonizzare le norme di sicurezza attinenti i trasporti internazionali di merci su strada, nonché di garantire per tali trasporti un livello accettabile di sicurezza.

Va rilevato che la condizione F2 è tipica delle ore notturne e serali, che corrispondono ad una situazione di inattività dell'azienda, per cui i risultati delle simulazioni riferite a tale condizione sono da ritenersi cautelativi per eccesso.

Sulla scorta delle indicazioni di tale Decreto, la valutazione analitica delle conseguenze attese viene effettuata per i casi credibili di incidente, ovvero per gli eventi con frequenza attesa $\geq 1E-07$ eventi/anno.

Caso	Evento	Frequenza eventi/anno
1	Incendio di un collo di artifici pirotecnici	1,30E-06
2	Incendio di un magazzino di artifici per errato stoccaggio	1,28E-07

Per la definizione delle zone di danno si sono considerate le linee guida per la "Pianificazione di Emergenza esterna per Impianti Industriali a Rischio di Incidente Rilevante" emanate con D.P.C.M. del 25/02/2005 (riportate nella tabella seguente inserita nel par. C.4.1.6 del Rapporto di Sicurezza):

Tabella 12

D.P.C.M. 25/02/2005	elevata	inizio letalità	lesioni	lesioni	
D.M.LL.PP. 9/5/2001	letalità		irreversibili	reversibili	danni a strutture
Incendio stazionario (pool fire, jet fire) (kW/m ²)	12,5	7	5	3	12,5 ¹
Fire ball (kJ/m ²)	raggio ²	350 ³	200	125	200-800 m ⁴
Flash fire	LFL	½ LFL	⁵		
Esplosioni (bar)	0,6 (0,3)	0,14	0,07	0,03	0,3

4.2 La verifica delle conseguenze attese

Di seguito, per ciascun caso di evento incidentale individuato, si considera la stima delle conseguenze attese.

a. Caso 1 – Incendio di un collo di artifici pirotecnici

Per la stima delle conseguenze di questa ipotesi incidentale, si è assunta l'evoluzione dell'innescio di un collo di un incendio. Si è pertanto considerato il fenomeno dell'irraggiamento stazionario, riportato nella seguente tabella:

Sostanza di riferimento		UN/ADR 1.4
Dimensione	m	1m x 0,5m
Irraggiamento 12,5 kW/mq	m	a.f.
Irraggiamento 7 kW/mq	m	a.f.
Irraggiamento 5kW/mq	m	a.f.
Irraggiamento 3 kW/mq	m	a.f. ⁶

L'irraggiamento stazionario derivato dall'incendio del collo non è ragionevolmente in grado di generare effetti domino, data la bassa intensità dell'irraggiamento e della breve durata del fenomeno (circa 40 secondi); l'evento, inoltre, accadrebbe durante la movimentazione del collo, pertanto con presenza di personale che potrebbe intervenire prontamente prima dell'innescio degli artifici con mezzi di estinzione disponibili.

Nel caso invece di scoppio del collo, è plausibile ritenere che si possa avere la proiezione di frammenti incandescenti fino ad una distanza di qualche decina di metri, e quindi potrebbe verificarsi l'accensione del

⁶ a.f. = adiacenze fiamma

materiale all'interno del magazzino. Lo scenario conseguenze, per tipologia e frequenza attesa, sarebbe dello stesso tipo di quello considerato nel caso successivo.

Mentre l'analogia rispetto la natura dell'evento è evidente, riguardo la frequenza attesa si deve considerare che solo in una frazione dei casi l'accensione di un collo durante la fase di scarico, all'esterno, potrebbe comportare effetti all'interno del magazzino. Questo potrebbe accadere se gli artifici accesi dovessero penetrare nel magazzino stesso, oppure quando l'evento iniziale dovesse accadere all'interno del magazzino.

La frequenza attesa cumulata di accensione di un collo è di $1,30 \times 10^{-6}$ eventi/anno, quindi la frequenza attesa dell'incendio di un magazzino connessa alle operazioni di carico/scarico è una frazione di questo valore. Considerato che la frequenza attesa dell'incendio di un magazzino è stata valutata dell'ordine di 1×10^{-6} eventi/anno, ne consegue che l'incendio di un collo non è tale da comportare una variazione significativa per la frequenza attesa dell'incendio di un magazzino.

Per quanto concerne il possibile effetto domino sui mezzi in scarico o carico, va considerato che l'evento iniziatore avviene a terra. Se il collo contiene artifici contenenti una modesta massa attiva, la distanza raggiunta dai frammenti sarà modesta e i frammenti avranno poca energia termica, anche se si sarà in presenza di numerose piccole accensioni. In tal caso risulta escludibile un effetto domino.

Infatti, in considerazione del fatto che i restanti prodotti sono contenuti in colli di cartone, che presenta una certa resistenza all'irraggiamento ed anche all'ignizione, si può affermare che la durata e l'entità dell'evento risulteranno sufficientemente limitate da non dare origine ad ulteriori problemi. Nel caso di artifici a massa attiva specifica maggiore, si avrà una maggior distanza di lancio, ma un numero contenuto di proiezioni significative. In questo secondo caso, in cui è plausibile la possibilità di innesco dei materiali sul mezzo per effetto delle suddette proiezioni, va tenuto conto dell'angolo di vista dell'apertura del mezzo rispetto la semisfera delle proiezioni possibili. Tale angolo risulta avere un valore variabile in funzione della distanza della sorgente dal mezzo; il rapporto di questo con quello di una semisfera assume un valore medio del 4% circa. In definitiva, si può stimare che la frequenza attesa per un effetto domino sul mezzo risulterà dell'ordine di $1,30 \times 10^{-6}$ eventi/anno $\times 0,04 = 5,20 \times 10^{-8}$ eventi/anno, abbondantemente inferiore alla soglia di credibilità.

In ragione di questo risultato, nell'analisi e valutazione delle aree di letalità e di danno del paragrafo successivo, questo caso di evento incidentale non verrà preso in considerazione.

b. Caso 2 – Incendio di un magazzino di artifici per errato stoccaggio

Si è ipotizzato, cautelativamente, che l'evento incidentale si verifichi nei depositi nel momento in cui contenga la massima quantità di materiali prevista. Secondo le simulazioni effettuate nell'ambito della stesura del Rapporto di Sicurezza approvato dalla società "U. Borgonovo s.r.l.", si è tenuto conto delle seguenti situazioni:

i.) questi prodotti non sono soggetti a rischio di esplosione in massa, poiché appartenenti esclusivamente alle divisioni UN/ADR 1.3G⁷ e UN/ADR 1.4 G/S⁸;

ii.) l'innesco è simile a quello che si ha durante l'utilizzo degli stessi; mentre nelle manifestazioni pirotecniche i lanci sono indirizzati e pilotati in sequenza, nel caso in questione è difficile ipotizzare solo un certo effetto cumulato;

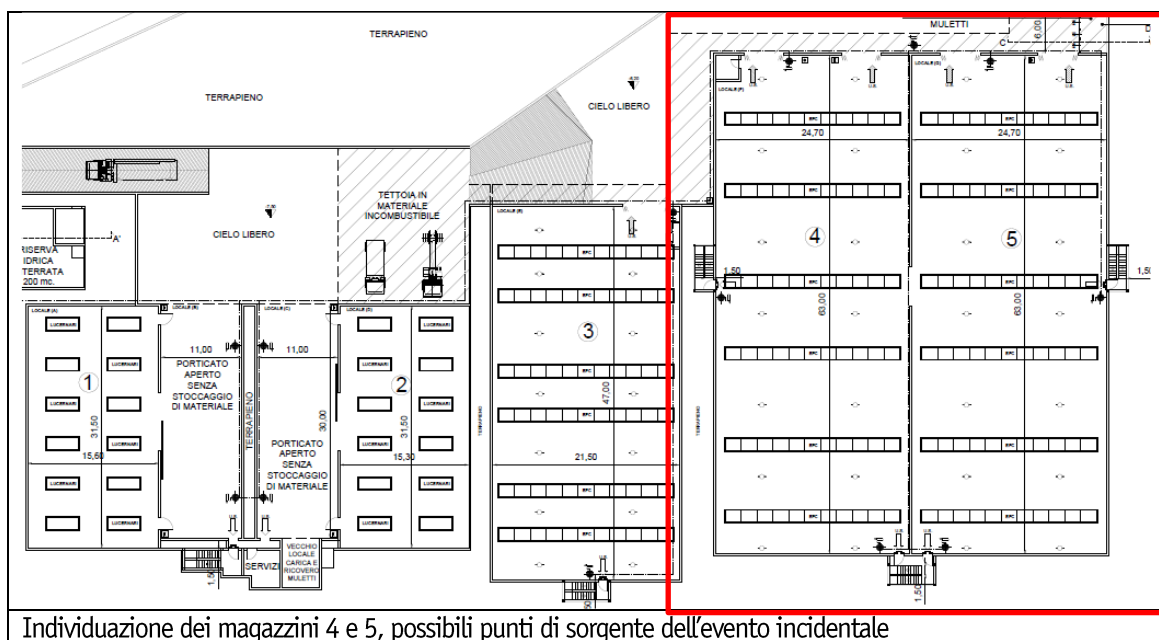
iii.) l'innesco dei prodotti non avverrà nello stesso momento, in quanto la propagazione dell'incendio coinvolge gradualmente i vari imballi, i materiali dei quali bruciano oltretutto in tempi diversi, i prodotti sono di tipi diversi e quindi richiedono differenti energie d'innesco.

Incendio in deposito con prevalenza UN/ADR 1.3

Si è ipotizzato, cautelativamente, che l'evento incidentale si verifichi indifferentemente nel deposito 4 o 5, nel quale il quantitativo di prodotto globale stoccato è di 100.000 kg al massimo, considerando la somma dei due magazzini, separati da una porta REI e da una muratura di calcestruzzo da 30 cm.

⁷ Divisione 1.3: "Sostanze e articoli comportanti un rischio di incendio con leggero rischio di spostamento di aria o di proiezione o dell'uno e dell'altro, ma senza rischio di esplosione di massa, a) la cui combustione dà luogo ad un considerevole irraggiamento termico, oppure b) che bruciano gli uni dopo gli altri con effetti minimi di spostamento di aria o di proiezione o di entrambi."

⁸ Divisione 1.4: "Sostanze e articoli che presentano solo un leggero pericolo in caso di accensione o innesco durante il trasporto. Gli effetti sono essenzialmente limitati al collo e non danno luogo normalmente alla proiezione di frammenti di dimensioni significative o a distanza significativa. Un incendio esterno non deve comportare l'esplosione praticamente istantanea della quasi totalità del contenuto del collo."



Individuazione dei magazzini 4 e 5, possibili punti di sorgente dell'evento incidentale

Tale quantitativo è superiore ai quantitativi massimi detenibili nei depositi 1 e 2 (80.000 kg cadauno). L'innesco dei prodotti pirotecnici è simile all'innesco che si ha durante l'utilizzo degli stessi, solo che mentre nelle manifestazioni pirotecniche i lanci sono indirizzati e pilotati in sequenza, nel caso in questione si può ipotizzare un effetto cumulato con sviluppo anche di una sovrappressione, seppur parziale, all'interno del magazzino.

Relativamente all'emissione di fuochi d'artificio e di residui incandescenti, si può affermare che gli articoli pirotecnici innescati, in assenza del tubo di lancio, la cui funzione è quella di non disperdere l'energia di lancio e di dare la direzionalità, possono avere una gittata dell'ordine di qualche decina di metri al massimo. In altri termini, essi potrebbero raggiungere, al massimo, distanze sensibilmente inferiori a quelle normalmente raggiunte durante l'utilizzo negli spettacoli, rimanendo dunque in un'area contenuta all'interno o ai margini della proprietà aziendale.

Nel caso in cui il fenomeno considerato evolva sostanzialmente in un incendio violento anziché in un'esplosione, i modelli disponibili non risultano essere rappresentativi degli effetti del fenomeno, dato che una parte delle sostanze esploderà in sequenza, con un contributo inferiore all'irraggiamento.

Ancora secondo il principio di prudenza, in relazione agli artifici UN/ADR 1.3, si considera un fenomeno del tipo "fire ball", con 100.000 kg di massa interessata.

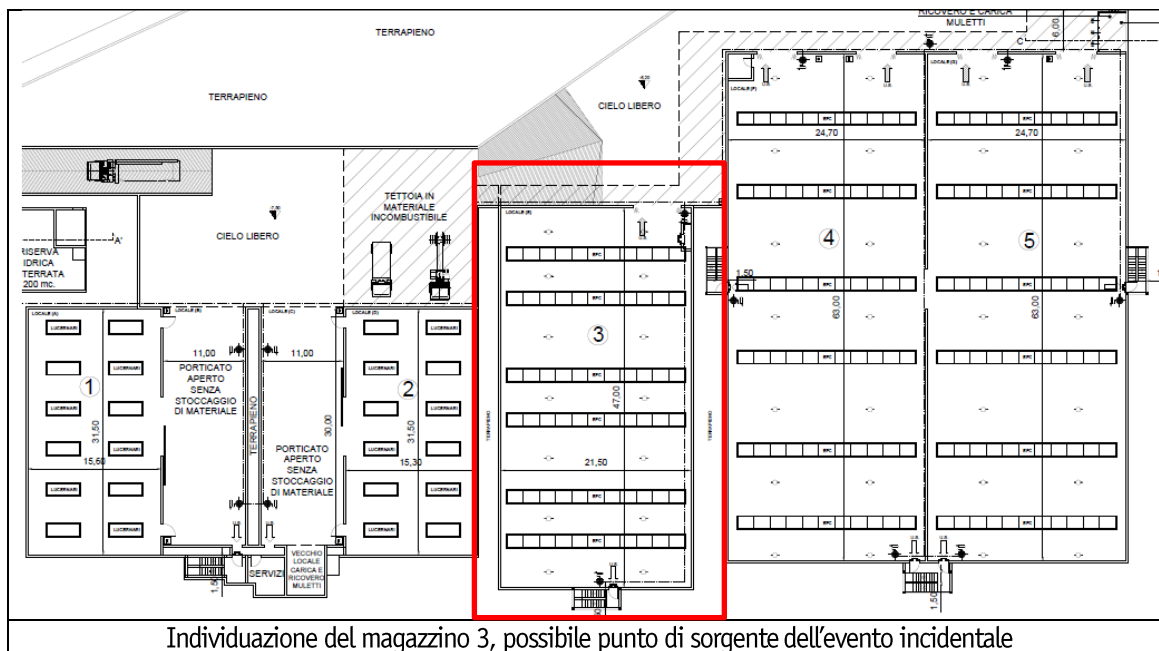
Sostanza di riferimento		UN/ADR 1.3
Quantitativo	t	100
Letalità estesa (raggio)	m	98
Inizio letalità (350 kJ/mq)	m	180
Lesioni irreversibili (200 kJ/mq)	m	235
Lesioni reversibili (125 kJ/mq)	m	310

Il "fire ball" è per sua natura un evento di breve durata e quindi, da questo punto di vista, paragonabile alla sovrappressione. L'effetto domino provocherà il progressivo coinvolgimento dei magazzini attigui per cui al termine di un evento del genere (anche se al limite del campo del credibile), è ragionevole attendersi la ripetizione degli eventi, i cui però effetti difficilmente si sommerebbero tra loro. L'interposizione del magazzino 3 contenente solo prodotti UN/ADR 1.4 infatti provocherebbe il rallentamento dei fenomeni. Il magazzino 3 è separato da un terrapieno contenuto tra due muri di calcestruzzo da 30 cm minimo (in taluni casi lo spessore

del calcestruzzo è di 50 cm). L'intera struttura ha uno sviluppo di circa 3 metri lineari, per cui è difficile supporre un coinvolgimento immediato tra questi due gruppi di magazzini.

Incendio in deposito con prevalenza UN/ADR 1.4

Il magazzino 3 è destinato a stoccare esclusivamente artifici della classe UN/ADR 1.4. Il magazzino è separato dai magazzini 1 e 2 da un terrapieno contenuto tra due muri di calcestruzzo di spessore di 30 cm, l'insieme è spesso circa 3 metri, e dai magazzini 4 e 5 da analogo terrapieno dello spessore di circa 3 metri.



Dalle simulazioni effettuate in sede di stesura del Rapporto di Sicurezza, considerando cautelativamente in fiamme l'intera superficie del deposito, e considerando l'intero quantitativo degli artifici UN/ADR 1.4 detenuti (pari a 140 tonnellate), nel caso di artifici UN/ADR 1.4 si hanno i seguenti risultati riguardanti le aree interessate.

Sostanza di riferimento		UN/ADR 1.4
Dimensione	m	21,5 x 47 x 3,5
Danni a strutture e apparecchi metallici (37,5 kW/mq)	m	7
Elevata letalità (12,5 kW/mq)	m	22
Inizio letalità (7 kW/mq)	m	30
Lesioni irreversibili (5 kW/mq)	m	40
Lesioni reversibili (3 mW/mq)	m	50

Si ricorda che l'assenza di ambedue i tipi di artifici in uno stesso magazzino provoca un rallentamento dei fenomeni. La durata della combustione degli artifici UN/ADR 1.3 infatti è molto più veloce (una stima cautelativa indica 30-40 secondi) e durante tale periodo il contributo eventuale dell'irraggiamento fornito dagli artifici UN/ADR 1.4 è del tutto trascurabile. Per contro, mentre continua la combustione degli artifici UN/ADR 1.4 (durata attesa del fenomeno circa 14 minuti), gli artifici UN/ADR 1.3 non forniscono più alcun contributo. Nel caso del magazzino 3, l'effetto domino (in campo libero) è pari a circa 7 metri, per cui considerando la struttura delle protezioni rende questo caso non suscettibile di creare tale effetto.

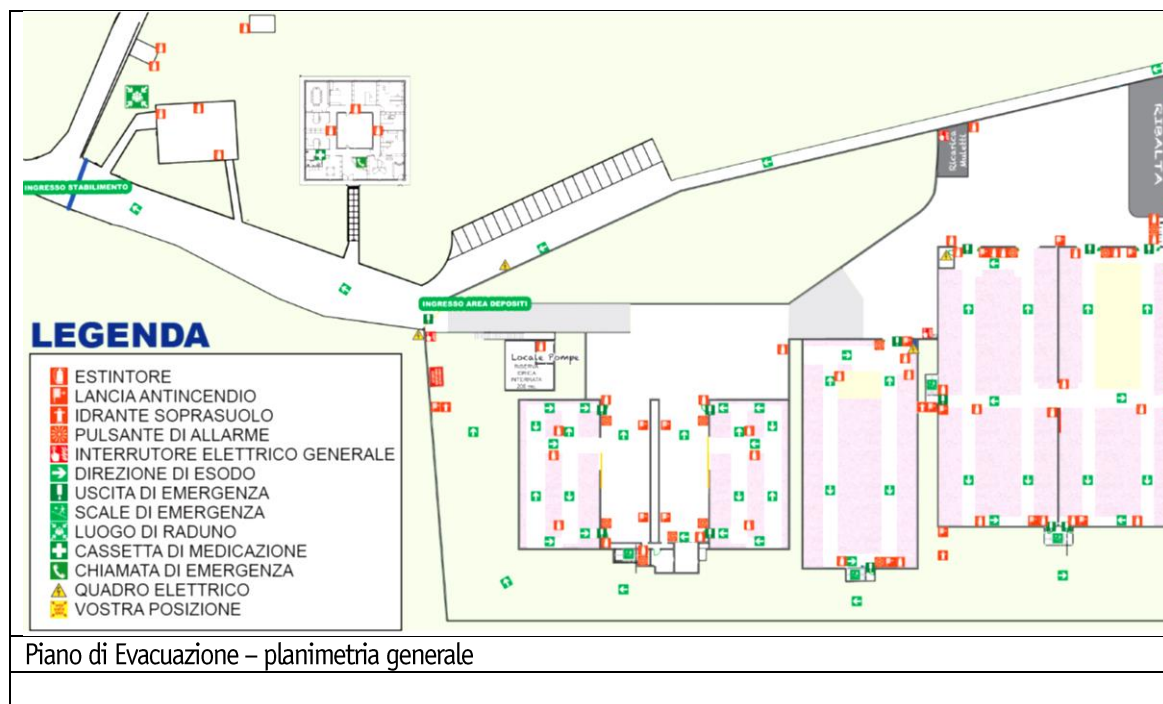
È verosimile che la copertura del magazzino (di tipo pesante) offra una certa resistenza, ma poi ceda a causa dell'incendio e che parte dei prodotti vengano proiettati all'esterno. Per questo motivo si avrebbe una emissione di fuochi d'artificio con residui incandescenti che potrebbero al massimo raggiungere distanze

sensibilmente inferiori, rimanendo comunque in un'area contenuta all'interno o ai margini della proprietà aziendale. La presenza di coperture pesanti rende marginale l'ipotesi di una ricaduta all'interno degli altri magazzini.

Di seguito si riportano una tabella contenente le informazioni essenziali riguardanti gli scenari incidentali credibili individuati (riportata nel par. C.5.1 del Rapporto di Sicurezza). Da questi dati si può, quindi, giungere all'elaborazione delle aree di danno specifiche per i casi di eventi incidentali più credibili.

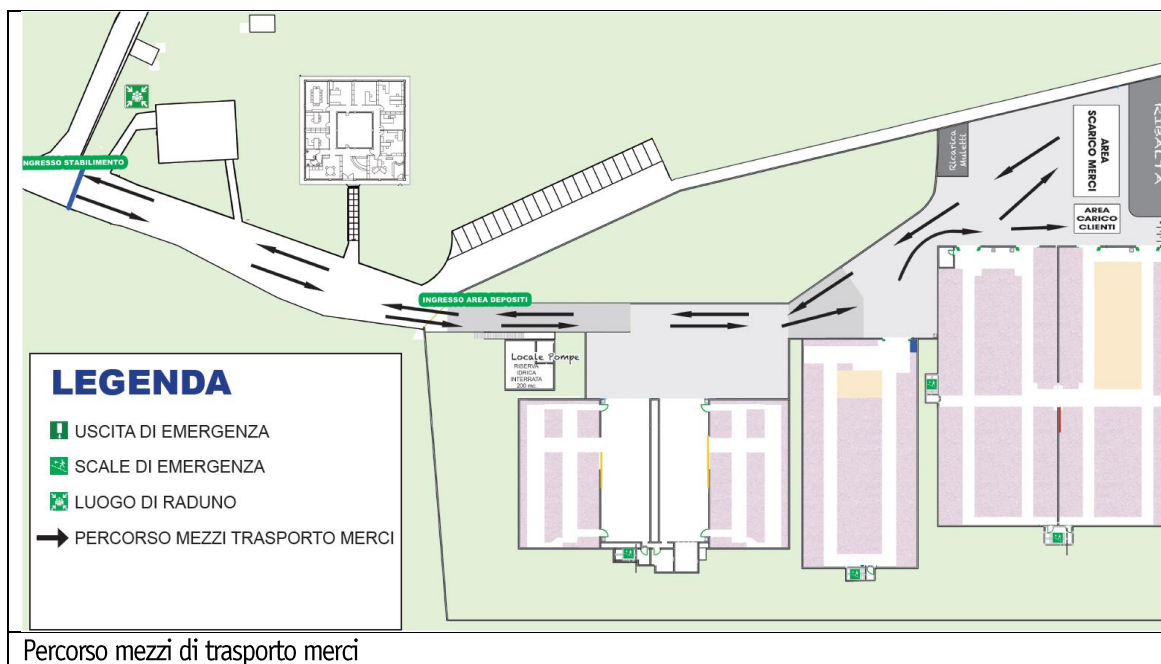
Evento/scenario	Frequenza eventi/anno	Incendio (kW/mq)					Fire ball (kJ/mq)			
		37,5	12,5	7	5	3	Raggio	350	200	125
Caso 1 – Incendio da collo di artificii pirotecnici	1,30E-06	n.r.	n.r. ⁹	a.f.	a.f.	a.f. ¹⁰	Non pertinente			
Caso 2 – Incendio di un magazzino di artificii per errato stoccaggio	1,28E-07	7 m	22 m	30 m	40 m	50 m	98 m	180 m	235 m	310 m

Di seguito vengono rappresentate le planimetrie generali dello stabilimento “U. Borgonovo srl” realizzate per la redazione del Piano di Evacuazione (Allegato 6 del Rapporto di Sicurezza), con l'individuazione dei vari elementi utili a consentire un regolare svolgimento di eventuali ed ipotetiche operazioni di evacuazione dello stabilimento, rendendo quindi conto delle attuali condizioni di sicurezza e del percorso dei mezzi per trasporto delle merci, che rappresenta in sintesi l'approdo verso la dedicata area per lo scarico delle merci, posta all'esterno dei depositi di stoccaggio, e che non intacca in alcun modo le operazioni che si svolgono al loro interno.



⁹ n.r. = soglia non raggiunta

¹⁰ a.f. = adiacenze fiamma



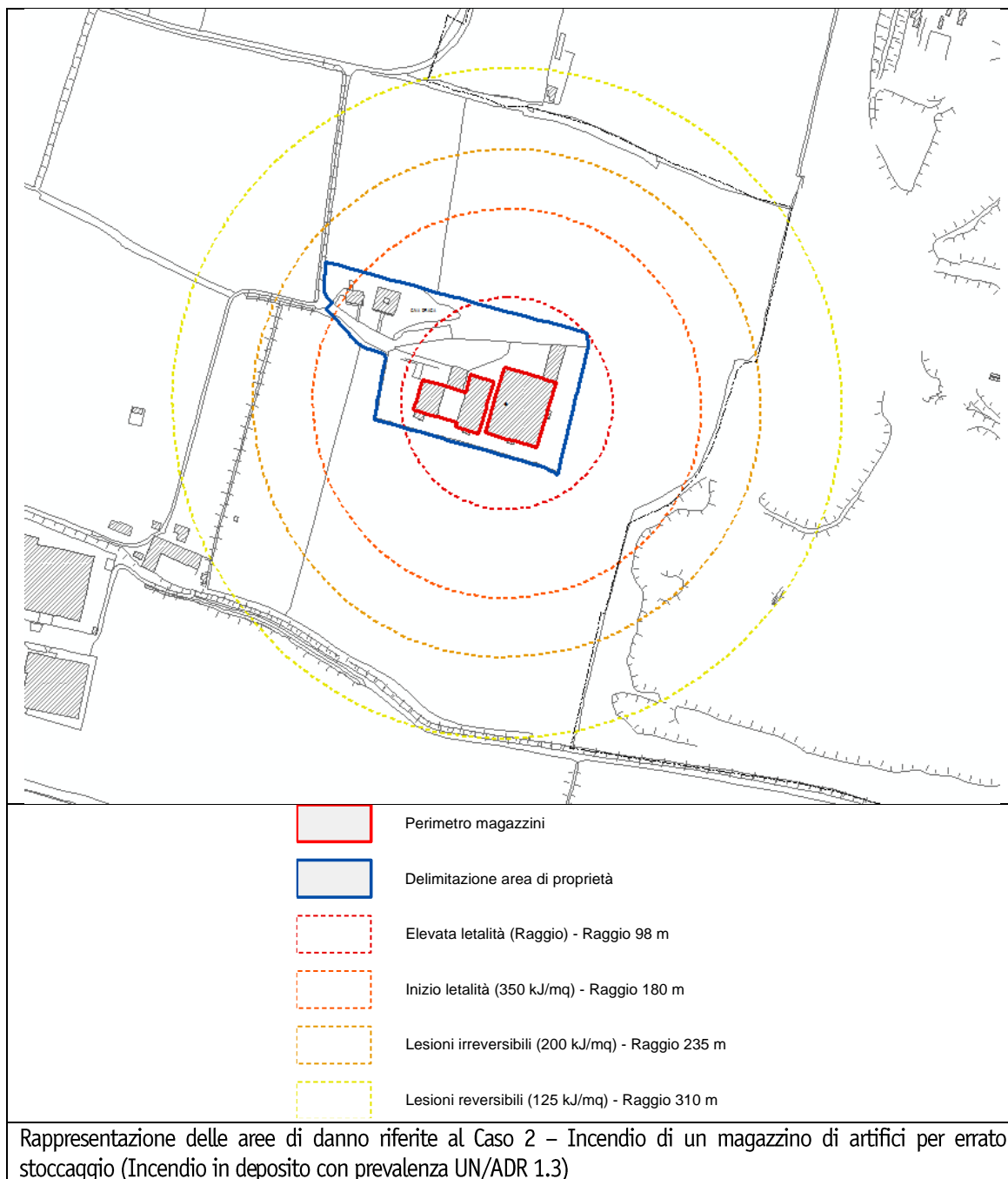
5. Le aree di danno interessate dagli eventi incidentali

In questo paragrafo sono rappresentate le aree di danno che riguardano principalmente il Caso 2 – Incendio di un magazzino di artifici per errato stoccaggio, dove risultano dati numerici certi, distinte per tipologia di effetti.¹¹ Una volta rappresentate le aree di danno, viene individuata la probabilità accadimento più coerente in ragione delle analisi effettuate sulla frequenza degli eventi incidentali stimati.



¹¹ Le aree di danno sono state derivate dall'Appendice D del Rapporto di Sicurezza.

Da questa rappresentazione si evince che tutti gli eventi incidentali di incendio stimati, che si creano da una potenza maggiore di 37,5 kW/mq fino a quella di 3 kW/mq, si verificano tutte all'interno dell'area di proprietà dello stabilimento, senza interferire il territorio circostante, e quindi non intaccando eventuali ambiti urbanizzati.



Da questa rappresentazione si evince che, nei casi di incendio associato, come consistenza, ad un "fire ball", le aree soggette ad incidente coprono non l'area di proprietà dello stabilimento, ma interessano anche parti di territorio non urbanizzato di Inzago, tenendosi comunque all'esterno del tessuto urbano consolidato.

Gli eventi incidentali previsti non sono ragionevolmente causa di conseguenze a lungo termine sull'ambiente circostante.

6. L'individuazione delle vulnerabilità e dei rischi territoriali ed ambientali presenti sul territorio potenzialmente interessati

Per stabilire le funzioni urbane che presentano caratteri di vulnerabilità territoriale ed ambientale entro il raggio di azione dello stabilimento a rischio di incidente rilevante, bisogna fare riferimento alla DGR n.IX/3753 del 11/07/2012 la quale, nell'approvare le Linee guida per la predisposizione e l'approvazione dell'elaborato tecnico "Rischio di incidenti rilevanti (ERIR)", tiene conto della vulnerabilità del territorio su cui è insediato il RIR. Questo indicatore è importante per valutare la compatibilità urbanistica, in quanto la presenza di elementi sensibili anche correlati allo stato di salute della popolazione, siano essi di tipo antropico o ambientale, determina la necessità di stabilire le misure di salvaguardia per tutelare la salute della popolazione e preservare nel tempo le caratteristiche territoriali ed ambientali.

Gli elementi che presentano vulnerabilità territoriali possono essere suddivisi in:

- i.) strutture strategiche (centrali elettriche, stazioni, aeroporti, strade, ferrovie, acquedotti, oleodotti, reti di servizi quali gas, energia, ecc.);
- ii.) strutture vulnerabili al chiuso (strutture sanitarie e socio-sanitarie, scuole di ogni ordine e grado, centri sportivi, oratori, cinema, alberghi, centri commerciali, poli fieristici, ecc.);
- iii.) luoghi aperti temporaneamente soggetti ad affollamento (fiere, mercati, parchi urbani).

Ad essi è collegato un grado di vulnerabilità che dipende da:

- i.) funzione urbanistica, sociale o sanitaria associata;
- ii.) indice di edificabilità territoriale;
- iii.) livello di affollamento (numero di persone massimo contemporaneamente presenti, periodicità di frequentazione);
- iv.) tipologia prevalente di soggetti presenti in relazione allo stato di salute, alla capacità di autonomia e di locomozione (degenti, anziani, persone non autosufficienti, bambini, adolescenti, adulti);
- v.) capacità di evacuazione (tempi medi necessari alla messa in sicurezza).

Gli elementi che presentano vulnerabilità ambientali sono:

- i.) beni classificati quali beni paesistici ed ambientali, secondo la normativa vigente (D.Lgs. n.42/2004 smi);
- ii.) aree naturali protette (parchi);
- iii.) risorse idriche superficiali (corsi d'acqua) e sotterranee (pozzi per l'approvvigionamento di acqua potabile e relative zone di rispetto, acquiferi superficiali e profondi destinati all'uso potabile, zone di ricarica della falda acquifera);
- iv.) aree agricole dedite alla coltivazione di vegetali e allevamenti di animali destinati al consumo umano.

Nella tabella di seguito vengono elencati i principali elementi vulnerabili presenti nei territori comunali di Inzago e Cassano d'Adda, individuati nel raggio di 2 km dallo stabilimento "U. Borgonovo srl", distinti nelle categorie di seguito riportate.

COMUNE DI INZAGO		
Località abitate		
<i>Denominazione</i>	<i>Distanza</i>	<i>Direzione</i>
Edifici destinati a civile abitazione	850 m	Ovest
Nucleo di antica formazione di Inzago	1500 m	Ovest
Case e cascinali isolati	600 m	Nord-ovest
Attività industriali/produttive		
<i>Denominazione</i>	<i>Distanza</i>	<i>Direzione</i>
Zona artigianale Inzago	400 m	Sud-ovest
Luoghi/edifici con elevata densità di affollamento		
<i>Denominazione</i>	<i>Distanza</i>	<i>Direzione</i>
Scuola dell'Infanzia "Gianni Rodari" – via Brambilla 5	1300 m	Ovest
Scuola Primaria Statale "Fabio Filzi" – via Brambilla 4	1300 m	Ovest
Scuola Materna "Aldo Moro" – via Besana 9	1300 m	Ovest
Fondazione Ospedale "Luigi Marchesi" – via Luigi Marchesi 25	1600 m	Ovest
Municipio e uffici comunali di Inzago – piazza Professor Quintino di Vona 3 (Villa Piola – Sirbec: MI100-03335)	1600 m	Ovest
Chiesa Parrocchiale Santa Maria Assunta – piazza Professor Quintino di Vona 4 (Sirbec: MI100-03336)	1500 m	Ovest
Santuario Beata Vergine del Pilastrello – viale IV Novembre (Sirbec: MI100-03339)	1700 m	Nord-ovest
Chiesa dell'Ordine dei Chierici – via Besana (Sirbec: MI100-03338)	1400 m	Ovest
Chiesa di San Rocco – via Pilastrello (Sirbec: MI100-03337)	1600 m	Ovest
Cimitero civico – viale IV Novembre	1700 m	Nord-ovest
Oratorio "SS. Luigi e Domenico" – via Brambilla 3	1400 m	Ovest
Servizi/utilities		
<i>Denominazione</i>	<i>Distanza</i>	<i>Direzione</i>
Cabina primaria rete elettrica	1100 m	Sud-ovest
Pozzo di captazione ad uso idropotabile – vicolo Copernico	1100 m	Ovest
Centrale telefonica – via Boccaccio	1800 m	Ovest
Stazione radio base – via Pilastrello	1650 m	Ovest
Stazione radio base – via Cascina Perina	1100 m	Sud-ovest
Trasporti – Rete stradale		
<i>Denominazione</i>	<i>Distanza</i>	<i>Direzione</i>
SP11 sul territorio di Inzago (ca. 2.250 m)	900 m	Sud-ovest
SP180 sul territorio di Inzago (ca. 2.000 m)	1600 m	Ovest
Elementi ambientali vulnerabili – Beni paesistici e culturali		
<i>Denominazione</i>	<i>Distanza</i>	<i>Direzione</i>
Alzaia Naviglio Martesana sul territorio di Inzago (ca. 2.000 m)	500 m	Sud
Aree di ricarica della falda ISS: corpo idrico sotterraneo superficiale di Alta Pianura Bacino Ticino – Adda ¹² (su tutto il territorio comunale)	Tutto il territorio comunale	Ovest
Villa Brambilla – via Cavour (Sirbec: MI100-03324)	1750 m	Ovest
Villa Facheris – via Cavour (Sirbec: MI100-03333)	1700 m	Ovest
Villa Gnechi Ruscone (Sirbec: MI100-03326)	1550 m	Ovest
Villa Marchesi – via Marchesi (Sirbec: MI100-03334)	1650 m	Ovest
Villa Aitelli, Vitali – via Marchesi (Sirbec: MI100-03325)	1700 m	Ovest

¹² Codice PTUA: GWB ISS APTA.

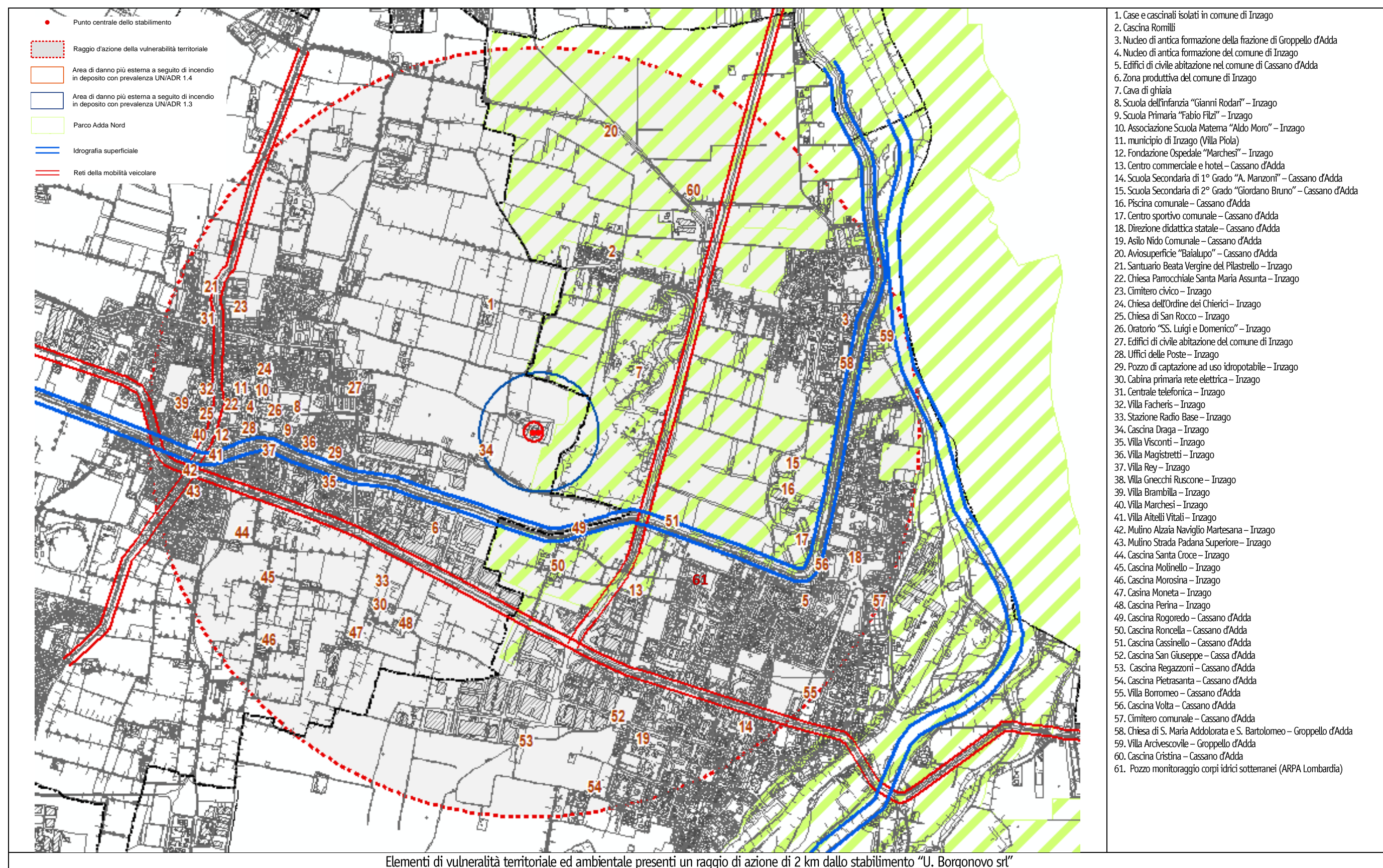
Mulino Alzaia Naviglio Martesana – via Martiri della Libertà (Sirbec: MI100-03348)	1700 m	Ovest
Villa Rey – via Secco d'Aragona (Sirbec: MI100-03330)	1300 m	Ovest
Villa Magistretti – via Secco d'Aragona (Sirbec: MI100-03331)	1100 m	Ovest
Villa Visconti – via Lazzaretto (Sirbec: MI100-03332)	1100 m	Sud-ovest
Mulino Strada Padana Superiore – via Verdi (Sirbec: MI100-03349)	1800 m	Sud-ovest
Cascina Santa Croce – via Giuliani (Sirbec: MI100-03368)	1700 m	Sud-ovest
Cascina Draga – strada della Draga (Sirbec: MI100-03367)	300 m	Sud-ovest
Cascina Molinello – Strada per il Molino (Sirbec: MI100-03366)	1650 m	Sud-ovest
Cascina Morosina – Strada vecchia di Trecella (Sirbec: MI100-03362)	1800 m	Sud-ovest
Cascina Moneta – Strada Cascina Moneta (Sirbec: MI100-03364)	1500 m	Sud-ovest
Cascina Perina – Strada Cascina Perina (Sirbec: MI100-03360)	1250 m	Sud-ovest
Bellezze d'insieme ex art.136 D.Lgs. n.42/2004 smi – Naviglio Martesana	1200 m	Sud-ovest

COMUNE DI CASSANO D'ADDA		
Località abitate		
Denominazione	Distanza	Direzione
Edifici destinati a civile abitazione i	1000 m	Sud-est
Edifici destinati a civile abitazione nella frazione di Groppello d'Adda (paese)	1100 m	Est
Nucleo di antica formazione di Groppello d'Adda	1700 m	Nord-est
Località Cascina Romilli (Sirbec: MI100-01875)	900 m	Nord-est
Attività industriali/produttive		
Denominazione	Distanza	Direzione
Zona produttiva Cassano d'Adda	1400 m	Sud
Cava di ghiaia	360 m	Nord-est
Luoghi/edifici con elevata densità di affollamento		
Denominazione	Distanza	Direzione
Liceo "Giordano Bruno" – via Papa Giovanni XXIII 223	1300 m	Sud-est
Piscina comunale – via Papa Giovanni XXIII	1200 m	Sud-est
Centro sportivo "Giacinto Facchetti" – via Papa Giovanni XXIII	1400 m	Sud-est
Centro commerciale e Hotel – SP104	1050 m	Sud-est
Direzione didattica statale – via Pascoli 32	1700 m	Sud-est
Asilo nido comunale – via Cristo Risorto 12	1700 m	Sud-est
Scuola Elementare Statale – viale Rimembranze 5	1500 m	Est
Chiesa di S. Maria Addolorata e S. Bartolomeo – via Rimembranze (Sirbec: MI100-01868)	1600 m	Est
Cimitero – via Mazzini	2000 m	Est
Servizi/utilities		
Denominazione	Distanza	Direzione
Pozzo di monitoraggio regionale corpi idrici sotterranei ¹³	900 m	Sud-est
Pozzo di captazione ad uso idropotabile – via Alzaia Naviglio Martesana	1600 m	Est
Pozzo di captazione ad uso idropotabile – via Cristo Risorto	1800 m	Sud-est
Pozzo di captazione ad uso idropotabile – via Papa Giovanni XXIII / via Papa Pacelli	1400 m	Est
Pozzo di captazione ad uso idropotabile – viale Europa	1400 m	Sud-est

¹³ ID pozzo: P0015059NR0135. Corpo idrico sotterraneo superficiale di Alta Pianura Bacino Ticino – Adda (Codice PTUA: GWB ISS APTA).

Trasporti – Rete stradale		
<i>Denominazione</i>	<i>Distanza</i>	<i>Direzione</i>
SP11 sul territorio di Cassano d’Adda (ca. 1.500 m)	1.300 m	Sud-est
SP104 sul territorio di Cassano d’Adda (ca. 3.000 m)	670 m	Est
Trasporti – Aeroporti		
<i>Denominazione</i>	<i>Distanza</i>	<i>Direzione</i>
Aviosuperficie per ultraleggeri “Baia Lupo” – SP104	1440 m	Nord
Elementi ambientali vulnerabili – Beni paesistici e culturali		
<i>Denominazione</i>	<i>Distanza</i>	<i>Direzione</i>
Alzaia Naviglio Martesana sul territorio di Cassano d’Adda (ca. 3.400 m)	1500 m	Est
Fiume Adda (ca. 500 m)	2000 m	Est
Aree di ricarica della falda ISS: corpo idrico sotterraneo superficiale di Alta Pianura Bacino Ticino – Adda ¹⁴ (su tutto il territorio comunale)	Tutto il territorio comunale	Est
Bellezze d’insieme ex art.136 D.Lgs. n.42/2004 smi – Naviglio Martesana	1200 m	Sud-ovest
Cascina Cristina – SC617 per Bettola d’Adda (Sirbec: MI100-01874)	1450 m	Nord-est
Villa Arcivescovile – via Cassano (Sirbec: MI100-01866)	1800 m	Est
Oratorio di Sant’Antonio – via Sant’Antonio (Sirbec: MI100-01867)	1900 m	Est
Cascina Volta – via Tornaghi (Sirbec: MI100-01861)	1650 m	Sud-est
Cascina Cassinello – Alzaia Naviglio Martesana (Sirbec: MI100-01860)	850 m	Sud-est
Cascina Rogoredo – Alzaia Naviglio Martesana (Sirbec: MI100-01859)	600 m	Sud-est
Cascina Roncella – via Provinciale 104 (Sirbec: MI100-01858)	750 m	Sud
Cascina San Giuseppe – via Leonardo Da Vinci (Sirbec: MI100-01857)	1600 m	Sud-est
Cascina Pietrasanta (Sirbec: MI100-01853)	1900 m	Sud-est
Cascina Regazzoni (Sirbec: MI100-01854)	1700 m	Sud
Cascina Binaghetta (Sirbec: MI100-01855)	1650 m	Sud
Parco dell’Adda Nord	1900 m	Est

¹⁴ Codice PTUA: GWB ISS APTA.



A conclusione della sezione, vengono fornite di seguito una serie di informazioni riguardanti i potenziali rischi territoriali che possono influire sull'attività della "U. Borgonovo srl" e che potrebbero accentuare eventuali incidenti che sorgono nello stabilimento.

Rischi industriali. Non sono presenti stabilimenti a rischio di incidente rilevante nelle immediate vicinanze dello stabilimento, che possono generare effetti cumulativi di rischio.

Rischi connessi al trasporto di sostanze pericolose. Tutti i mezzi di trasporto in regime ADR che giungono allo stabilimento viaggiano lungo la SS11.

Rischi di esondazione. Il Naviglio Martesana non risulta essere mai esondato in passato nell'area ove ha sede la ditta. Quest'informazione è confermata anche dalla verifica degli areali di rischio definiti dal vigente Piano di gestione Rischio Alluvioni regionale (PRGA) ai sensi della Direttiva "Alluvioni" 2007/60/CE e disponibili sul Geoportale di Regione Lombardia, in cui risulta l'assenza di aree di esondazione all'interno della zona di vulnerabilità territoriale attorno allo stabilimento.

Sismicità. La zona dove sorge lo stabilimento in esame è classificata, in conformità all'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri del 20/03/2003 n.3274, "zona 4". La "zona 4" deve essere intesa come "non classificata" dal punto di vista sismico secondo le classificazioni precedenti (Decreti fino al 1998 e proposta del GdL del 1998).

Trombe d'aria. Non si sono verificati in passato fenomeni di questo genere. Pertanto non sono state assunte le misure di sicurezza richieste per aree a rischio di trombe d'aria.

Fulminazioni. Sulla base dei dati ricavati dalle norme CEI 81-1 si deduce per la zona di interesse un valore medio di 4 fulminazioni/anno per kmq.

7. Le categorie territoriali costituite ai fini della compatibilità delle destinazioni urbanistiche

Le categorie territoriali definite dal DM 09/05/2001 ai fini della compatibilità delle destinazioni urbanistiche sono elaborate in base ai seguenti parametri:

- i.) l'indice di edificazione;
- ii.) la presenza di specifici elementi vulnerabili di natura puntuale;
- iii.) la presenza di infrastrutture di trasporto;
- iv.) la presenza di infrastrutture tecnologiche.

Le categorie tengono inoltre conto della:

- i.) difficoltà di evacuare soggetti deboli e bisognosi di aiuto (bambini, anziani, malati);
- ii.) difficoltà nell'evacuare edifici con più di cinque piani o con un numero elevato di persone compresenti (luoghi pubblici);
- iii.) difficoltà di evacuare edifici isolati;
- iv.) minore vulnerabilità di evacuare edifici con una bassa permanenza temporale di persone;
- v.) maggiore vulnerabilità delle attività all'aperto.

Le categorie sono definite nella seguente tabella.

A	<ul style="list-style-type: none"> - Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia superiore a 4,5 mc/mq. - Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità – ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (oltre 25 posti letto o 100 persone presenti). - Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto – ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali (oltre 500 persone presenti). - Luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, strutture fieristiche con oltre 5.000 posti, con utilizzo della struttura almeno mensile.
B	<ul style="list-style-type: none"> - Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 1,5 e 4,5 mc/mq. - Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità – ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (fino a 25 posti letto o 100 persone presenti). - Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto – ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali (fino a 500 persone presenti). - Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso – ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (oltre 500 persone presenti). - Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio – ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (oltre 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, oltre 1.000 al chiuso). - Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri superiore a 1.000 persone/giorno).
C	<ul style="list-style-type: none"> - Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 1 e 1,5 mc/mq. - Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso – ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (fino a 500 persone presenti). - Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio – ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (fino a 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, fino a 1.000 al chiuso; di qualunque dimensione se la frequentazione è al massimo settimanale). - Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri fino a 1.000 persone/giorno). - Autostrade e tangenziali sprovviste di sistemi di allertamento e deviazione del traffico in caso d'incidente. - Aeroporti.

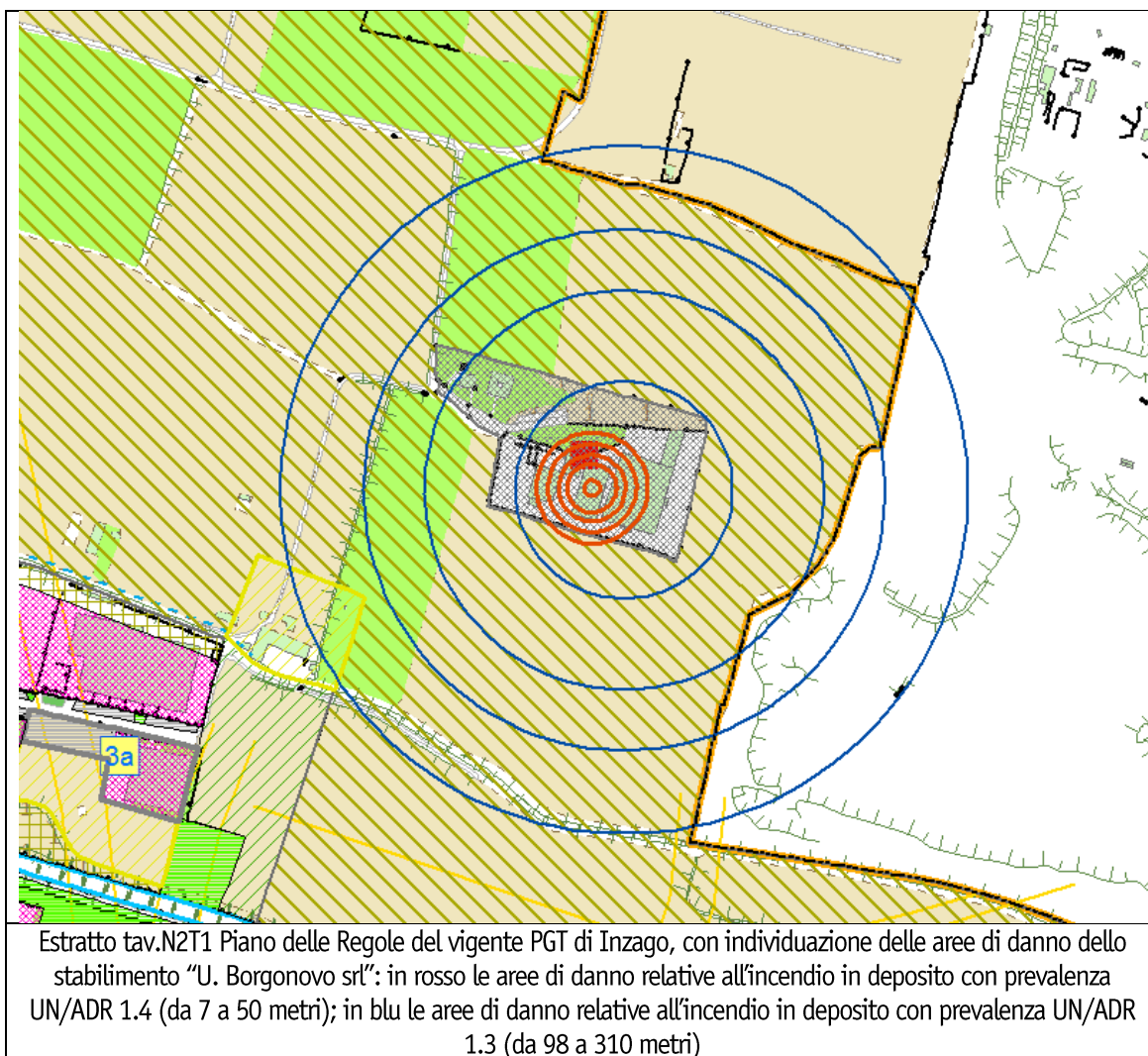
D	<ul style="list-style-type: none"> - Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 0,5 e 1 mc/mq. - Luoghi soggetti ad affollamento rilevante, con frequentazione al massimo mensile – ad esempio fiere, mercatini o altri eventi periodici, cimiteri, ecc. - Autostrade e tangenziali provviste di sistemi di allertamento e deviazione del traffico in caso d'incidente. - Strade statali ad alto transito veicolare.
E	<ul style="list-style-type: none"> - Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia inferiore a 0,5 mc/mq. - Insediamenti industriali, artigianali, agricoli e zootecnici, aree tecnico-produttive.
F	<ul style="list-style-type: none"> - Area entro i confini dello stabilimento. - Area limitrofa allo stabilimento, entro la quale non sono presenti manufatti o strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone.

Sulla base della frequenza degli eventi incidentali segnalati nel par.5, è stata definita una classe di probabilità degli eventi minore di 10^{-6} . Le categorie territoriali compatibili sono pertanto quelle evidenziate all'interno della seguente tabella, che elenca la categoria degli effetti in ragione dei vari danni riscontrabili.

Classe di probabilità degli eventi	Categoria di effetti			
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
$< 10^{-6}$	EF	DEF	CDEF	BCDEF
$10^{-4} - 10^{-6}$	F	EF	DEF	CDEF
$10^{-3} - 10^{-4}$	F	EF	EF	DEF
$>10^{-3}$	F	F	EF	EF

Con riferimento alle definizioni sopra riportate e alle aree di danno precedentemente individuate, risultano riscontrate le seguenti Categorie territoriali. Per ciascuna categoria sono elencati gli ambiti urbanistici definiti dal vigente PGT.

Categorie	Ambiti urbanistici di PGT
A	
B	
C	
D	
E	- Ambiti di trasformazione per il recupero delle cascine
F	<ul style="list-style-type: none"> - Depositi speciali - Ambiti agricoli strategici con proposta di PLIS - ATEg19, Piano Cave Città Metropolitana di Milano



Con riferimento alla Tabella 3.b del D.M. 09/05/2011, che elenca le categorie territoriali compatibili con gli stabilimenti, si fornisce di seguito la sintesi delle informazioni riferite agli scenari incidentali sopra esposti, che possono comportare aree di danno tali da interessare anche l'esterno dello stabilimento. Per il Caso 1 relativo agli eventi di incendio da collo di artifici pirotecnici, essendo l'evento circoscrivibile alle immediate adiacenze dell'evento, non viene considerato rilevante ai fini dell'analisi delle aree di danno interessate.

Classe di probabilità degli eventi	Categoria di effetti			
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
$< 10^{-6}$	EF	DEF	CDEF	BCDEF
$10^{-4} - 10^{-6}$	F	EF	DEF	CDEF
$10^{-3} - 10^{-4}$	F	EF	EF	DEF
$> 10^{-3}$	F	F	EF	EF

Essendo le aree di danno interessate da casi di incendio in deposito con prevalenza di artifici della classe UN/ADR 1.4 esclusivamente all'interno dello stabilimento, si può invece produrre una tabella più esplicita per quanto riguarda il caso di incendio in deposito con prevalenza di artifici della classe UN/ADR 1.3, i cui effetti possono propagarsi anche all'esterno dello stabilimento, in aree agricole vicine al tessuto urbano consolidato.

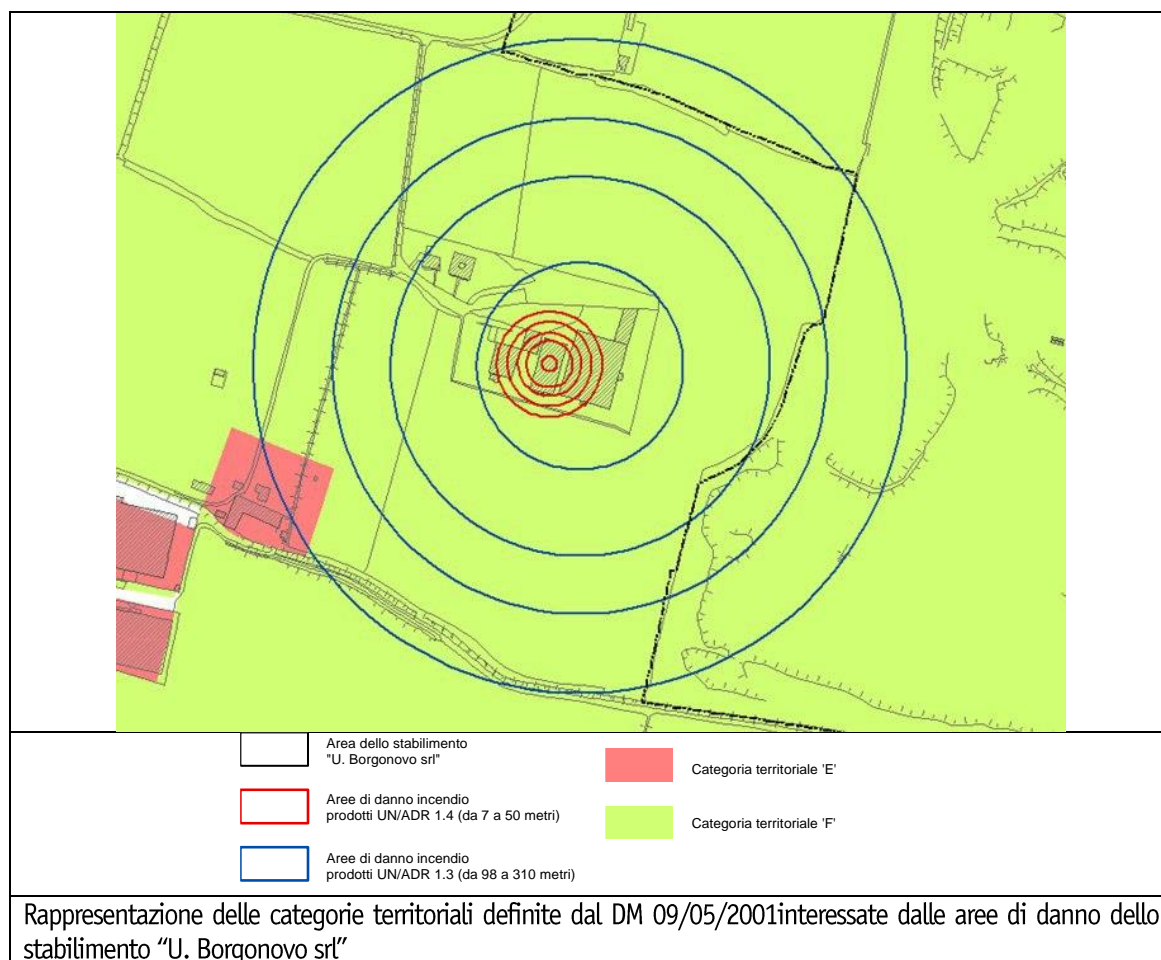
Data la frequenza degli eventi incidentali che si ritengono essere più verosimili, e le categorie territoriali interessate, incrociate con quelle effettivamente presenti nel contesto dello stabilimento "U. Borgonovo srl" la classe di probabilità degli eventi risulta essere $< 10^{-6}$.

Classe di probabilità degli eventi	Categoria di effetti			
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
$< 10^{-6}$	EF	DEF	CDEF	BCDEF
$10^{-4} - 10^{-6}$	F	EF	DEF	CDEF
$10^{-3} - 10^{-4}$	F	EF	EF	DEF
$> 10^{-3}$	F	F	EF	EF

SI verifica come le categorie territoriali presenti all'interno delle aree di danno dello stabilimento "U. Borgonovo srl" risultano comprese tra quelle dichiarate compatibili da DM 09/05/2001.

Scenario: rottura fusto; frequenza: $1,28E-07$; sostanza: artifici pirotecnici UN/ADR 1.3

Irraggiamento	Distanza (m)	Categoria compatibile	Categoria presente
Elevata letalità (Raggio Fireball)	98	EF	F (ammissibile)
Inizio letalità (350 kJ/mq)	180	DEF	F (ammissibile)
Lesioni irreversibili (200 kJ/mq)	235	CDEF	F (ammissibile)
Lesioni reversibili (125 kJ/mq)	310	BCDEF	EF (ammissibili)



8. Le prescrizioni pianificatorie stabilite a livello statale e regionale

Di seguito si riportano le prescrizioni pianificatorie derivanti dal livello regionale così come riportate nella DGR n. IX/3753 del 11/07/2012 per le specifiche aree sottoposte a specifica regolamentazione.

Categoria territoriale	Fonte prescrittiva	Prescrizioni per insediamenti industriali, artigianali, agricoli e zootecnici	Prescrizioni per insediamenti residenziali	Prescrizioni per luoghi di concentrazione di popolazione	Prescrizioni per reti di trasporto
A	D.M. 09/05/2001	Ammissibili	Ammessi con indice fondiario di edificazione > 4,5 mc/mq	Ammessi luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità con oltre 25 posti letto o 100 persone presenti (ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori). Ammessi luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto con oltre 500 persone presenti (mercati stabili, altre destinazioni commerciali).	
	Regione			Ammessi luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, strutture fieristiche con oltre 5.000 posti, con utilizzo della struttura almeno mensile.	
B	D.M. 09/05/2001	Ammissibili	Ammessi con indice fondiario di edificazione compreso tra 1,5 e 4,5 mc/mq	Ammessi luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità fino a 25 posti letto o 100 persone presenti (ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori). Ammessi luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto fino a 500 persone presenti (mercati stabili, altre destinazioni commerciali).	Ammesse stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto con un movimento passeggeri superiore a 1.000 persone/giorno.

				<p>Ammessi luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso che raccolgono oltre 500 persone (centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università).</p> <p>Ammessi luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio che raccolgono: se luogo all'aperto, oltre 100 persone; se luogo al chiuso, oltre 1.000 persone (luoghi di pubblico spettacolo, luoghi destinati ad attività ricreative, sportive, culturali e religiose, strutture fieristiche).</p>	
	Regione			<p>Ammessi cinema multisala che raccolgono: se all'aperto oltre 100 persone, se al chiuso oltre 1.000 persone.</p>	
C	D.M. 09/05/2001	Ammissibili	<p>Ammessi con indice fondiario di edificazione compreso tra 1 e 1,5 mc/mq</p>	<p>Ammessi luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso che raccolgono fino a 500 persone (centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università).</p> <p>Ammessi luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio (luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose): se luogo all'aperto fino a 100 persone presenti, se luogo al chiuso fino a 1.000 persone presenti, di qualsiasi capienza se la frequentazione è al massimo settimanale.</p>	<p>Ammesse stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto con un movimento passeggeri fino a 1.000 persone/giorno</p>
	Regione				<p>Ammesse autostrade e tangenziali sprovviste di sistemi di allertamento e deviazione del</p>

					traffico in caso d'incidente. Ammessi aeroporti.
D	D.M. 09/05/2001	Ammissibili	Ammessi con indice fondiario di edificazione compreso tra 0,5 e 1 mc/mq	Ammessi luoghi ad affollamento rilevante con frequentazione massima mensile (fiere, mercatini, eventi periodici, cimiteri)	Ammesse autostrade e tangenziali in assenza di sistemi di allertamento e deviazione del traffico in caso di incidente. Ammesse strade statali ad alto transito veicolare.
	Regione				
E	D.M. 09/05/2001	Ammissibili	Ammessi con indice fondiario di edificazione < 0,5 mc/mq		
	Regione	Ammesse aree tecnico-produttive			
F	D.M. 09/05/2001	Area entro i confini dello stabilimento	Non sono ammessi manufatti e strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone.		
	Regione				

9. Le informazioni sui rischi di incidente rilevante e sulle misure di sicurezza adottate dal gestore dello stabilimento “U. Borgonovo srl”

Per ovviare agli ipotetici eventi incidentali che possono verificarsi all'interno dello stabilimento “U. Borgonovo srl”, l'azienda stessa, tramite il suo gestore, ha disposto delle misure di sicurezza al fine di mitigare gli impatti previsti. All'interno del Documento di Notifica allegato al Rapporto di Sicurezza, vengono specificate le misure di sicurezza adottate, e le informazioni sugli scenari incidentali con impatto all'esterno dello stabilimento.

Informazioni sui rischi di incidente rilevante e sulle misure di sicurezza adottate dal gestore

Eventi incidentali ipotizzati nell'analisi di sicurezza	Metodologia di valutazione utilizzata *			Misure adottate		
	P	F	C	Per prevenire l'evento ipotizzato		Per mitigare l'evento ipotizzato
				Sistemi tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi di intervento dedicati in caso di emergenza
Incendio di un magazzino di artifici pirotecnici		AS			Procedure di controllo operativo, riduzione delle fonti di innesco	Scorta di estintori adeguati, idranti in grado di coprire tutta l'area
Incendio container/furgone		AS			Procedure di controllo operativo, riduzione delle fonti di innesco	Scorta di estintori adeguati, idranti in grado di coprire tutta l'area
Incendio di un collo di artifici pirotecnici	H	AS, FTA	MF		Procedure di controllo operativo, riduzione delle fonti di innesco	Scorta di estintori adeguati, idranti in grado di coprire tutta l'area
Incendio di un magazzino di artifici per errato stoccaggio	H	AS, FTA	MF		Procedure di controllo operativo, riduzione delle fonti di innesco	Scorta di estintori adeguati, idranti in grado di coprire tutta l'area

(*) Schema dei codici di tabella:

P:	Analisi pericoli	F:	Analisi frequenze	C:	Analisi conseguenze
H:	Hazop	AS:	Analisi storica	MF:	Modelli fisici
F:	FMEA	FTA:	Fault Tree Analysis	LG:	Linee guida
P:	PHA	EVT:	Event Tree Analysis	A:	Altro
W:	What if	A:	Altro		
A:	Altro				

10. La gestione delle situazioni di emergenza

10.1 I compiti del gestore dello stabilimento ed i mezzi a sua disposizione

Nello stabilimento la prevenzione degli incendi è realizzata attraverso le seguenti misure:

- i.) distanze tra le varie sezioni o depositi rispondenti a quanto richiesto dalla vigente normativa (R.D. n.635 del 06/05/1940, regolamento di esecuzione del R.D. n.773 del 18/06/1931 T.U.L.P.S.);
- ii.) presenza di terrapieni e/o muri in calcestruzzo armato tra le varie unità;
- iii.) presenza di puntuali procedure di controllo;
- iv.) formazione ed informazione del personale;
- v.) adozione ed applicazione del Sistema di Gestione della Sicurezza.

L'Azienda, per fronteggiare gli incendi, dispone di una rete idrica antincendio alla quale sono connesse le seguenti attrezzature:

- i.) n.13 idranti UNI45;
- ii.) n.1 idrante con attacco per la motopompa dei Vigili del Fuoco.

Sono inoltre presenti le seguenti attrezzature portatili:

- i.) n.39 estintori portatili a polvere da 12 Kg/cad;
- ii.) n.6 estintori portatili a CO₂ da 5 kg/cad;
- iii.) n.1 estintore a schiuma;
- iv.) n.3 estintori carrellati.

Le elettropompe antincendio sono 2 (una di scorta all'altra) di tipo ad immersione e forniscono una portata di 108 m³/h con prevalenza di 58,5 mCA.

L'impianto è stato dimensionato considerando il funzionamento contemporanei di 5 idranti UNI70, con una portata ciascuno di 500 L/min ed una pressione residua alla bocca più sfavorita (lontana) di 4,8 bar relativi ad elettropompa, mentre per quanto riguarda la motopompa la portata degli idranti è di 470 L/min e la pressione residua alla bocca più sfavorita risulta essere 4,7 bar.

Gli idranti sono stati posizionati in maniera da coprire tutte le aree a rischio di incendio o esplosione.

La rete idrica antincendio è costituita da collettori interrati PN16 in PEAD e plastica, di diametro variabile tra 160 e 110 mm.

Le planimetrie e lo schema di funzionamento dell'impianto antincendio sono collocate all'interno del Piano di Emergenza Interno.

I controlli degli impianti di prevenzione ed estinzione incendi (elettropompe) sono regolate da procedure del Sistema di Gestione della Sicurezza, che prevedono una periodicità settimanale e verifica di funzionamento trimestrale; gli estintori portatili vengono verificati una volta ogni sei mesi da una ditta esterna specializzata nel settore e controllati trimestralmente dal personale interno, come previsto da apposita procedura del Sistema di Gestione della Sicurezza. Relativamente agli aspetti antincendio, periodicamente viene fatta formazione ed informazione al personale.

L'acqua per usi antincendio viene approvvigionata da condotta promiscua, inoltre è presente una riserva idrica della capacità di oltre 100 mc. Non sono previste particolari scorte di liquido schiumogeno o altri estinguenti.

Le attività soggette presenti nel deposito sono elencate di seguito con riferimento alle voci del DPR n.151/2011 e DMI del 07/08/2012. (tabella inserita nel par. D.8.3 del Rapporto di Sicurezza)

Attività, sottoclasse e categoria	Descrizione attività	Descrizione sottoclasse
17.1.c	Stabilimenti ed impianti ove si producono, impiegano o detengono sostanze esplodenti classificate come tali dal regolamento di esecuzione del testo unico delle leggi di pubblica sicurezza approvato con regio decreto 6 maggio 1940, n. 635, e successive modificazioni ed integrazioni	

Lo Stabilimento è dotato dei seguenti mezzi di comunicazione:

- i.) con l'interno del deposito: pulsanti di allarme distribuiti in posizione strategica, sirena, telefoni fissi;
- ii.) con l'esterno del deposito: rete telefonica e telefonia cellulare.

Pulsanti e sirena sono sottonesi a batterie tampone e sono in grado di funzionare anche in caso di mancanza dell'energia di rete.

Nello stabilimento sono presenti i presidi sanitari previsti dal DM Salute n.388 del 15/07/2003; ai sensi del citato decreto sono stati designati n.7 addetti al servizio di pronto soccorso. In caso di emergenza, le misure di primo soccorso sono fornite dai dipendenti addestrati fino all'arrivo dell'ambulanza dall'Ospedale di Vaprio d'Adda, che dista circa 4 km dallo stabilimento. Visite mediche periodiche sono effettuate dal medico competente secondo le scadenze di legge, previste per le mansioni specifiche.

Nello stabilimento si svolgono dei corsi di addestramento di 16 ore per gli addetti alla squadra di emergenza aziendale richiesto dal DM 10/03/1998 per il personale impiegato nell'area deposito. L'addestramento è tenuto con frequenza semestrale dal Servizio di Prevenzione e Protezione dello stabilimento. Le prove simulate di emergenza generale vengono effettuate con frequenza semestrale.

10.2 Le modalità di gestione delle emergenze previste dal Piano di Emergenza Interno

Il Piano di Emergenza Interno (allegato al Rapporto di Sicurezza) definisce le modalità di gestione delle emergenze che possono determinarsi nel sito. Il Piano di Emergenza così elaborato prevede due tipologie di circostanze:

- i.) allarme
- ii.) emergenza.

Le azioni e le competenze attribuite alle varie funzioni preposte alla gestione dell'emergenza, le persone abilitate ad attuarle e a tenere i collegamenti con le Autorità competenti sono individuate nel Direttore dello stabilimento e sono riportate nel dettaglio nel Piano di Emergenza Interno. Nella presente relazione, la descrizione nel dettaglio delle procedure per affrontare le situazioni di emergenza sono spiegate all'interno dell'Appendice 4. *"Contenuti del Piano di Emergenza Interno per la sicurezza"*.

10.3 Il modello organizzativo delle situazioni di emergenza ed i compiti dei soggetti coinvolti previsti dal Piano di Emergenza Esterno

Poiché ogni pianificazione di emergenza richiede che la segnalazione del verificarsi di un incidente provenga da una fonte predeterminata e che questa debba essere affidabile e consapevole, l'allertazione finalizzata ad avviare le procedure previste dal Piano di Emergenza Esterno (documento complementare al Rapporto di Sicurezza ed al suo allegato Piano di Emergenza Interno) non può che essere affidata all'azienda, trattandosi di un atto di valutazione responsabile la cui tempestività è decisiva per il successo delle operazioni di autoprotezione e di soccorso. A questo proposito, va tenuto presente che tale segnalazione risulta, allo stesso tempo, difficile e delicata, giacché pretende la certezza dell'immanenza dell'incidente rilevante e nello stesso tempo non può essere ritardata perché si correrebbe il rischio di compromettere la riuscita delle misure di protezione e di tutela esterne.

In base ad una scala graduata di livelli di pericolo (attenzione, preallarme, allarme, emergenza), si è stabilita un'opportuna codificazione, in raccordo con il contenuto del Piano di Emergenza Interno delle anomalie che, se non opportunamente contrastate, possono dare luogo agli eventi presi a riferimento per l'attuazione delle procedure di emergenza esterna.

Criteri definiti:

- **Attenzione:** il livello di 'attenzione' è gestito unicamente dal Piano di Emergenza Interno dello stabilimento.
- **Preallarme:** l'anomalia può comportare la perdita di controllo da parte degli operatori dello stabilimento; viene diramato un allarme interno all'azienda, si interrompono le lavorazioni e tutti gli operatori, esclusi quelli della squadra di emergenza, si trovano nel punto di raccolta. L'allerta dei soggetti esterni avviene telefonicamente e/o inviando la specifica messaggistica concordata, finalizzata a consentire a questi di predisporre ad agire al determinarsi di situazioni di allarme o di emergenza.
- **Allarme:** l'anomalia non è controllabile con i soli mezzi interni allo stabilimento; viene azionata la segnalazione acustica per l'allarme interno all'azienda, si interrompono le lavorazioni e tutti gli operatori, esclusi quelli della squadra di emergenza, si trovano nel punto di raccolta. Si richiede l'intervento dei soggetti esterni, è inviata la specifica messaggistica concordata, finalizzata a fornire le informazioni necessarie ai soggetti esterni preposti all'attivazione delle procedure per intraprendere immediatamente le azioni di autoprotezione prefigurate e per prepararsi all'eventuale emergenza.
- **Emergenza:** si tratta di un'anomalia o di un evento a evoluzione rapida che, pur rilevato con rapidità, non lascia spazio a predisposizioni preventive oppure le azioni di contrasto della condizione di allarme non hanno avuto successo. È diramato il segnale di allarme udibile dall'esterno per l'informazione alla popolazione ed è richiesto l'intervento di tutte le risorse disponibili in termini di uomini e mezzi di soccorso.

All'interno dell'Appendice 5. *"Procedure di emergenza contenute nel Piano di Emergenza Esterno"* (a cui si rimanda) sono descritte, per ciascuna delle tre situazioni di pericolo (preallarme, allarme, emergenza), le azioni di ciascuno dei soggetti coinvolti, sintetizzati in apposite schede.

Le azioni descritte nelle situazioni di allarme ed emergenza si riferiscono al caso più sfavorevole in cui tali condizioni non siano l'evoluzione temporale della situazione corrispondente al livello di pericolo immediatamente inferiore (rispettivamente preallarme-allarme, allarme-emergenza). Per ciascun soggetto pertanto, alcune azioni saranno comuni a più situazioni.

Si ritiene opportuno evidenziare che la situazione di 'preallarme' non corrisponde a una situazione di emergenza esterna vera e propria; infatti, i soggetti esterni sono unicamente allertati.

Nello stato di 'allarme', gli unici soggetti che intervengono sono i Vigili del Fuoco che, appena giunti sul luogo dell'incidente costituiscono, insieme al SSUEm 118, alle Forze dell'Ordine, alla Polizia Locale, ad ARPA e ad ATS, il Posto di Comando Avanzato (PCA), di cui assumono il coordinamento.

Forniscono alla Prefettura tempestivi e dettagliati rapporti informativi circa le situazioni incidentali fronteggiate e gli interventi effettuati.

Solo nel caso di emergenza vera e propria si ha la mobilitazione generale di tutti gli altri organi di protezione civile a supporto dell'Autorità locale e provinciale di protezione civile nella scelta delle misure più adeguate per la tutela della pubblica incolumità.

In questo caso si attiva la Sala Operativa presso la sede del Centro Operativo Misto di riferimento, nei cui locali si recano i rappresentanti dei diversi soggetti incaricati del coordinamento di ciascuno degli Organi di intervento e di soccorso, nonché quelli di supporto all'emergenza.

La Sala Operativa provvede a:

- i.) garantire il raccordo tra i soggetti impegnati nelle operazioni di soccorso;
- ii.) informare costantemente i diversi soggetti tecnico-operativi e politico-amministrativi, sull'evoluzione del fenomeno incidentale e sullo stato delle operazioni;
- iii.) coordinare e gestire l'informazione alla popolazione dell'area coinvolta e a rapportarsi con i mezzi di informazione.

Si riassumono di seguito i compiti dei diversi soggetti coinvolti nella gestione dell'emergenza.

- **Il Responsabile del Piano di Emergenza Interno dello stabilimento.** È la persona individuata nel Piano di Emergenza Interno dello stabilimento, incaricata di gestire e coordinare le attività di controllo e mitigazione della situazione anomala che si sta verificando; ha la responsabilità di stabilire la gravità della situazione e di allertare ed eventualmente richiedere l'intervento dei soggetti esterni; provvede altresì, dopo essersi consultato con il Comandante provinciale dei Vigili del Fuoco o con il funzionario più alto in grado e previa autorizzazione del Prefetto, alla diramazione dell'allarme alla popolazione.
- **I Vigili del Fuoco.** Costituiscono la struttura operativa che interviene sul luogo dell'incidente, per il soccorso alla popolazione e di ogni altra operazione mirata a contenere i fenomeni incidentali che possono minacciare la pubblica incolumità, il patrimonio pubblico e privato. Il Comandante Provinciale o il funzionario reperibile assume la direzione dell'intervento. Appena giunti sul luogo dell'incidente costituiscono, insieme al SSUEm 118, alle Forze dell'Ordine, alla Polizia Locale, ad ARPA e ad ATS, il Posto di Comando Avanzato (PCA), di cui assumono il coordinamento.
- **Il Servizio Sanitario Urgenza Emergenza – 118.** Compito primario del SSUEm 118 è il coordinamento della componente sanitaria, il primo soccorso alle persone eventualmente coinvolte nell'incidente, nonché la loro stabilizzazione e trattamento, e in un'ultima fase il trasporto presso le strutture ospedaliere più idonee. Il SSUEm 118, alla notizia dell'evento incidentale, dispone l'invio di personale e mezzi di soccorso; insieme ai Vigili del Fuoco, alle Forze dell'Ordine, alla Polizia Locale, ad ARPA e ad ATS, costituisce il Posto di Comando Avanzato (PCA).
- **Il Prefetto.** È l'Autorità che attiva, dirige e coordina, su scala provinciale, gli interventi di tutte le strutture operative tecniche e sanitarie addette al soccorso, siano esse statali, regionali, provinciali e locali, quest'ultime in accordo con il Sindaco Metropolitano. Presiede, per le finalità di cui sopra, il Centro Coordinamento Soccorsi ed istituisce "in loco" il Centro Operativo Misto (se ritenuto opportuno). Tiene costantemente informata la popolazione e gli organi di informazione, disciplina la circolazione veicolare e l'approntamento dei primi soccorsi sanitari. Il Prefetto dichiara lo stato di cessata emergenza.
- **La Città Metropolitana.** Il Sindaco Metropolitano è l'Autorità provinciale di protezione civile, ai sensi della Lr. n.16/2004, collabora con il Prefetto nella gestione dell'emergenza, e partecipa, con propri rappresentanti, al Centro Operativo Misto e al Centro Coordinamento Soccorsi.
- **Il Sindaco.** Il Sindaco è l'Autorità locale di protezione civile, ai sensi della normativa vigente (legge n.225/1992, Lr. n.1/2000), che provvede all'informazione preventiva della popolazione, tramite la diffusione della scheda d'informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini e lavoratori,

predisposta dal gestore dello stabilimento secondo quanto previsto dall'Allegato V al D.Lgs. n.334/1999. Emana altresì ordinanze qualora motivi di carattere sanitario lo richiedano.

- **L'Agenzia di Tutela della Salute – Dipartimento di Prevenzione.** Il Dipartimento di Prevenzione ATS competente per territorio, insieme ai Vigili del Fuoco, al SSUEm 118, alle Forze dell'Ordine, alla Polizia Locale e ad ARPA, costituisce il Posto di Comando Avanzato (PCA). Esegue una prima stima e valutazione urgente dell'entità e dell'estensione del rischio e dei danni, in stretta collaborazione con le altre strutture del PCA; coordina le indagini e l'adozione delle misure igienico-sanitarie; collabora con ARPA per i controlli ambientali. Supporta la Prefettura, la Città Metropolitana e i Sindaci, nonché gli organi di Protezione Civile con proposte di provvedimenti cautelativi a tutela della popolazione (evacuazione, misure di protezione) e di provvedimenti ordinativi di carattere igienico-sanitario (igiene alimenti, acqua potabile, ricoveri animali, gestione dei rifiuti, ecc.)
- **L'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale.** Insieme ai Vigili del Fuoco, al SSUEm 118, alle Forze dell'Ordine, alla Polizia Locale e ad ATS, costituisce il Posto di Comando Avanzato (PCA). L'ARPA fornisce il supporto tecnico per le valutazioni necessarie alla previsione dell'evoluzione dell'incidente, all'assunzione di provvedimenti per quanto riguarda la tutela dell'ambiente (aria, acqua e suolo), sia durante l'emergenza, sia al termine della stessa.
- **Le Forze dell'Ordine.** Insieme ai Vigili del Fuoco, al SSUEm 118, alla Polizia Locale e ad ATS, costituisce il Posto di Comando Avanzato (PCA). I Carabinieri e la Polizia Stradale concorrono nelle operazioni di soccorso e d'informazione alla popolazione, di mantenimento dell'ordine pubblico e di controllo del traffico veicolare secondo il piano dei posti di blocco concordato e pianificato a livello locale, ovvero quelle date dal Sindaco e/o dalle altre Autorità di Protezione Civile (Prefetto, Sindaco Metropolitan) al momento dell'emergenza.
- **La Polizia Locale.** La Polizia Locale (Polizia Municipale e Polizia Metropolitana) rappresenta un braccio operativo dell'Autorità locale di protezione civile. Fino all'arrivo del funzionario di Polizia, gli interventi tecnici-operativi affidati alle cure della Polizia Locale sono coordinati dal Comandante della Polizia Locale d'intesa con l'Autorità locale di protezione civile.

APPENDICE 1.

Misure di prevenzione e protezione adottate nello stabilimento "U. Borgonovo srl"

1. Descrizione delle precauzioni assunte per prevenire o mitigare gli incidenti

Precauzioni dal punto di vista impiantistico ed operativo. I criteri di progetto e le precauzioni adottate nella realizzazione delle varie installazioni, atte ad evitare o, quantomeno, minimizzare le probabilità di incidente rilevante e contenerne gli effetti dal punto di vista impiantistico sono:

- i.) impianti elettrici a norma, in funzione della classificazione dell'area;
- ii.) le distanze di sicurezza sono conformi a quanto prescritto dalle normative vigenti (R.D. n.635 del 06/05/1940, regolamento di esecuzione del R.D. n.773 del 18/06/1931 T.U.L.P.S.), anche per i locali di cui si chiede la realizzazione;
- iii.) le zone più pericolose, depositi, sono protette da terrapieni e muri in calcestruzzo armato o prefabbricato pesante.

Dal punto di vista operativo, allo scopo di minimizzare la possibilità di accadimento di incidenti, e per assicurare l'efficienza e la buona conservazione dei locali di lavorazione e degli impianti, sono previsti controlli periodici ed ispezioni routinarie del loro stato.

Sono inoltre adottate le seguenti misure:

- i.) è adottato un sistema di gestione della sicurezza conformemente alle prescrizioni degli Allegati B e 3 del D.Lgs. n.105/2015;
- ii.) la detenzione delle sostanze/prodotti nei depositi è realizzata tenendo conto delle caratteristiche intrinseche delle sostanze stesse;
- iii.) il personale è informato sulle caratteristiche delle sostanze ed in particolare per quanto riguarda la loro pericolosità;
- iv.) vengono fatti corsi periodici per la formazione e l'informazione del personale;
- v.) è presente segnaletica e cartellonistica standard, realizzata secondo le norme previste dal D.Lgs. n.81/2008, che fornisce indicazioni sulle potenziali sorgenti di pericolo.

Precauzioni dal punto di vista gestionale. Questi rischi vengono fronteggiati essenzialmente mediante:

- i.) formazione, informazione e sensibilizzazione del personale;
- ii.) definizione ed applicazione di procedure tecnico-operative.

La formazione del personale è protesa ad un aggiornamento costante sugli aspetti tecnici, di sicurezza e protezione ambientale connessi ai processi produttivi, sulla base delle disposizioni di legge e secondo le modalità e termini previsti dai Sistemi di Gestione della Sicurezza (SGS)¹⁵.

L'informazione del personale è continua e prevede l'approfondimento e lo scambio di opinioni sui temi riguardanti la sicurezza e l'igiene del lavoro.

Il personale neo-assunto o che viene spostato ad una nuova mansione in impianto viene addestrato con corsi di formazione e con un periodo di training tenuto dai responsabili e preposti esperti, come da procedura SGS.

Tutto il personale destinato ad operare in stabilimento, prima di essere inserito nella mansione, è affiancato da un personale esperto per un adeguato periodo di tempo.

Informazioni sui controlli zone critiche e manutenzione. Le zone critiche dell'azienda sono oggetto di periodici controlli visivi del personale in turno.

I componenti critici individuati dall'analisi di rischio sono controllati secondo la periodicità della procedura P011 "Gestione della manutenzione" per la verifica e l'ispezione delle apparecchiature e componenti critici. Le modalità della manutenzione sono descritte nella stessa procedura.

¹⁵ La politica di sicurezza ed il documento SGS adottato (ultimo aggiornamento datato 30/05/2016) sono riportati nell'Allegato I.3 del Rapporto di Sicurezza dell'azienda.

Criteri e strumenti per la verifica del raggiungimento obiettivi. Le modalità della verifica del raggiungimento degli obiettivi sono indicate nella procedura P008 "Procedura per il riesame della direzione".

I controlli periodici sono effettuati in base alla procedura P007 "Procedura per la gestione delle Verifiche Ispettive Interne".

Criteri per l'adozione e l'attuazione delle procedure di valutazione periodica e sistematica del SGS. La revisione periodica e sistematica del SGS è articolata in riunioni per l'analisi dei risultati delle verifiche sopra menzionate, delle informazioni tecniche che risultassero disponibili ed è descritta nella procedura P008 "Procedura per il riesame della direzione". Durante tali riunioni sono anche presi in considerazione gli eventi anomali che sono analizzati in base alla procedura P006 "Procedura per la Gestione delle Prestazioni in materia di prevenzione degli incendi e degli infortuni".

2. Accorgimenti di prevenzione dei rischi di errore umano

Questi rischi vengono fronteggiati essenzialmente mediante:

i.) formazione, informazione e sensibilizzazione del personale;

ii.) affiancamento operativo dei neoassunti;

iii.) la conduzione degli impianti per situazioni di routine, anomale e di emergenza è procedurata con uno specifico Manuale Operativo.

La formazione del personale è protesa ad un aggiornamento costante sugli aspetti tecnici, di sicurezza e protezione ambientale connessi ai processi produttivi, sulla base delle disposizioni di legge e secondo le modalità e termini previsti dal SGS. La formazione del personale operativo e del personale impiegatizio è effettuata in accordo alla procedura P001 "Procedura per la gestione della formazione e dell'addestramento".

Le istruzioni operative previste nel PEI sono oggetto di esercitazioni programmate periodicamente.

3. Fasi di valutazione della sicurezza

La sicurezza dello stabilimento è stata valutata per tutte le fasi di lavorazione. Non essendoci impianti, le condizioni di marcia normale, avviamento e fermata, così come le condizioni di anomalia e emergenza, sono state effettuate per tutti i macchinari.

4. Criteri e coefficienti di progetto di strutture e componenti critici

I criteri di progetto e le precauzioni adottate nella realizzazione delle varie installazioni, atte ad evitare o, quantomeno, minimizzare le probabilità di incidente rilevante e contenerne gli effetti dal punto di vista impiantistico sono:

i.) impianti elettrici a norma, in funzione della classificazione dell'area;

ii.) le distanze di sicurezza sono conformi a quanto prescritto dalle normative vigenti (R.D. n.635 del 06/05/1940, regolamento di esecuzione del R.D. n.773 del 18/06/1931 T.U.L.P.S.), anche per i locali di cui si chiede la realizzazione;

iii.) le zone più pericolose, depositi, sono protette da terrapieni e muri in calcestruzzo armato o prefabbricato pesante.

5. Norme e criteri utilizzati per la progettazione degli impianti elettrici, dei sistemi di strumentazione di controllo e degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche e le cariche elettrostatiche

La progettazione di impianti elettrici, impianti di protezione contro le scariche atmosferiche e impianti di terra è stata effettuata secondo le rispettive Norme e Standards che regolano i campi specifici.

In particolare si citano:

i.) R.D. n.635 del 06/05/1940 regolamento per l'esecuzione del T.U.L.P.S. – R.D. n.773 del 18/06/1931;

- ii.) Norme CEI per impianti elettrici, rete di terra, protezione dalle scariche atmosferiche, impianti antideflagranti;
- iii.) DPR n.303/1956 igiene negli ambienti di lavoro;
- iv.) DPR n.547/1955, D.Lgs. n.81/2008 per la prevenzione degli infortuni sul lavoro;
- v.) Legge n.186/1968, n.46/1990 e relativo regolamento di attuazione DPR n.447/1991 sicurezza degli impianti (vigenti all'epoca della realizzazione delle parti più vecchie degli impianti) e Decreto n.37/2008;
- vi.) DM 22/12/1958 Luoghi di lavoro per i quali sono prescritte le particolari norme di cui agli artt.329 e 331 del DPR n.547/1995.

Esternamente ai fabbricati, su appositi pali, sono posizionate luci esterne del tipo crepuscolare costituite da apparecchi di illuminazione adatti alla posa esterna.

La protezione da scariche atmosferiche per i vari depositi è realizzata mediante gabbia di Faraday, realizzata in bandella di acciaio zincato, avente lato minimo di 1m x 1m, con distanziatori di 15cm.

In corrispondenza di ogni gabbia è ubicato un dispersore di ferro zincato; tutti i dispersori sono collegati fra loro mediante un anello di corda interrato avente una sezione di 50 mm². L'impianto di terra è costituito da una dorsale di corda di sezione 50 mm² in acciaio zincato che partendo dal vano contatori arriva in tutti i quadri di zona e da qui in tutti gli edifici, per realizzare la messa a terra di tutte le masse metalliche; infine, sempre all'impianto di terra è connesso l'anello di ogni singolo edificio con i relativi dispersori, in modo da rendere unico l'impianto di messa a terra, con i dispersori dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche.

6. Norme e criteri utilizzati per la progettazione di apparecchi di processo e di sistemi di scarico della pressione

Nello stabilimento non sono presenti apparecchi che sono esercitati a pressione, pertanto non sono previsti sistemi di protezione per eventuali sovrappressioni (valvole di sicurezza e/o dischi di rottura).

7. Posizione di torce e scarichi di emergenza

Nello stabilimento non sono presenti serbatoi contenenti i prodotti in oggetto. Pertanto non sono previsti scarichi funzionali in atmosfera.

8. Modalità e periodicità del controllo di valvole di sicurezza, sistemi di blocco e componenti critici in attesa

Nello stabilimento non sono presenti apparecchi che sono esercitati a pressione, pertanto non sono previsti controlli periodici di funzionamento sui sistemi di protezione per eventuali sovrappressioni.

9. Criteri di protezione dei contenitori delle sostanze pericolose dalla possibile azione di sostanze corrosive

Nell'attività non sono normalmente presenti sostanze classificate come corrosive.

10. Zone in cui sono immagazzinate sostanze corrosive

Nello stabilimento non sono presenti sostanze etichettate come corrosive.

11. Criteri utilizzati per la determinazione dei sovrappessori di corrosione

Nello stabilimento non sono presenti sostanze etichettate come corrosive.

12. Procedure di controllo per la fabbricazione, l'installazione e per il preavviamento

L'azienda ha implementato il Sistema di Gestione della Sicurezza in conformità alle prescrizioni dell'Allegato B del D.Lgs. n.105/2015.

Nel Manuale SGS è descritta l'articolazione e la consistenza del sistema; in particolare è identificabile l'approccio generale che governa l'approvvigionamento di apparecchiature, materiali e servizi.

Nello specifico si richiamano i seguenti elementi:

i.) ricorso a imprese esterne di comprovata esperienza e competenza (sia in termini di procedure che di risorse umane) per la fabbricazione e l'installazione di apparecchiature;

ii.) programmi di manutenzione e controlli sistematici con speciale focalizzazione su strumentazione, apparati e dispositivi critici per la sicurezza e la qualità dei prodotti.

L'approvvigionamento di nuove apparecchiature è previsto venga effettuata da imprese esterne di comprovata esperienza e competenza (sia in termini di procedure che di risorse umane).

13. Sistemi di blocco di sicurezza e criteri seguiti nella determinazione delle frequenze di prova

Nell'attività non sono presenti sistemi di blocco, essendo state dismesse le presse che ne erano dotate.

14. Luoghi con pericolo di formazione e persistenza di miscele infiammabili e/o esplosive e/o tossiche e misure di sicurezza adottate

Le sostanze esplosive vengono detenute e movimentate in appositi locali isolati, con distanze e protezioni definite dal R.D. n.635 del 06/05/1940, regolamento di esecuzione del R.D. n.773 del 18/06/1931 T.U.L.P.S.

Nei locali ove opera il personale sono presenti aperture, atte ad assicurare il normale ricambio dell'aria (come previsto dal D.Lgs. n.81/2008).

15. Precauzioni assunte per evitare che i serbatoi e le condotte di trasferimento possano essere danneggiate a seguito di impatto o urto

Non sono presenti serbatoi o condotte di trasferimento, ad eccezione di un piccolo serbatoio per il GPL che alimenta le caldaie di tipo domestico della palazzina uffici e dell'abitazione del custode. Il serbatoio è situato fuori terra, in area dedicata nei pressi dell'abitazione del custode, dove non sono ragionevolmente ipotizzabili operazioni con mezzi, quindi intrinsecamente protetto dagli urti.

Considerando invece i fabbricati di deposito, la loro disposizione rispetto alle vie di transito, è tale da far ragionevolmente ritenere non credibile l'ipotesi di urti e collisioni con i mezzi in movimento (auto dei dipendenti, automezzi per carico/scarico, ecc.).

Le procedure prevedono, tra l'altro, che il mezzo per accedere ai depositi, siti oltre la recinzione; in ogni caso all'interno dello stabilimento sono disposti cartelli per la limitazione della velocità a 5 km/h. In caso di interventi manutentivi, che richiedano l'ingresso di macchine operatrici, viene effettuata la prevista formazione con le precauzioni da osservare da parte degli autisti, viene rilasciato un pieghevole con le precauzioni da tenere e viene rilasciato un permesso di lavoro.

16. Descrizione di sistemi e impianti di rilevazione di sostanze tossiche o infiammabili o di incendi

Nell'attività non sono presenti sistemi per la rilevazione di sostanze tossiche poiché non presenti, tuttavia è installato un sistema anti intrusione a protezione delle installazioni e deterrente contro il furto.

Il sistema di allarme anti intrusione è di tipo a doppio rilevamento (infrarossi e radioonde), è posizionato su tutto il perimetro interno del deposito e collegato con la casa del custode; inoltre è collegato via combinatore telefonico alla stazione dei Carabinieri di Cassa d'Adda che dista circa 2 km.

Tutti gli apparati di allarme sono posti sotto unità di continuità contro i fuori servizio elettrici.

APPENDICE 2.
Descrizione delle sostanze pericolose presenti nello stabilimento "U. Borgonovo srl"

- Sezione B – Sostanze pericolose presenti e quantità massime detenute, che si intendono detenere o previste, ai sensi dell'art.3, comma 1, lett. n) del D.Lgs. n.105/2015¹⁶

Quadro 1

Categorie delle sostanze pericolose conformemente al regolamento (CE) n.1272/2008	Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose, di cui all'art.3, comma 1, lett. l), per l'applicazione di:		Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)
	Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore	
Sezione "H" – PERICOLI PER LA SALUTE			
H1 TOSSICITA' ACUTA Categoria1, tutte le vie di esposizione	5	20	
H2 TOSSICITA' ACUTA . Categoria 2, tutte le vie di esposizione . Categoria 3, esposizione per inalazione)	50	200	
H3 TOSSICITA' SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) . ESPOSIZIONE SINGOLA STOT SE Categoria 1	50	200	
Sezione "P" – PERICOLI FISICI			
P1a ESPLOSIVI . 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 e che non fanno parte delle classi di pericolo dei perossidi organici e delle sostanze e miscele autoreattive	10	50	260
P1b ESPLOSIVI Esplosivi, divisione 1.4	50	200	400
P2 GAS INFIAMMABILI Gas infiammabili, categoria 1 o 2	10	50	
P3 AEROSOL INFIAMMABILI Aerosol "infiammabili" delle categorie 1 o 2, contenenti gas infiammabili di categoria 1 o 2 o liquidi infiammabili di categoria 1	150 (peso netto)	500 (peso netto)	
P3b AEROSOL INFIAMMABILI Aerosol "infiammabili" delle categorie 1 o 2, non contenenti gas infiammabili di categoria 1 o 2 né liquidi infiammabili di categoria 1	5000 (peso netto)	50000 (peso netto)	
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	10	50	

¹⁶ Sezione inserita all'interno del Documento di Notifica dell'azienda "U. Borgonovo srl"

P5b LIQUIDI INFIAMMABILI . Liquidi infiammabili categorie 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 $\leq 60^{\circ}\text{C}$ qualora particolari condizioni di utilizzazione, come la forte pressione o l'elevata temperatura, possano comportare il pericolo di incidenti rilevanti	50	200	
P5c LIQUIDI INFIAMMABILI Liquidi infiammabili categorie 2 o 3 non compresi in P5a e P5b	5000	50000	
P6a SOSTANZE E MISCELE AUTOREATTIVE E PEROSSIDI ORGANICI Sostanze e miscele autoreattive, tipo A o B, oppure Perossidi organici, tipo A o B	10	50	
P6b SOSTANZE E MISCELE AUTOREATTIVE E PEROSSIDI ORGANICI Sostanze e miscele autoreattive, tipo C, D, E o F, oppure Perossidi organici, tipo C, D, E o F	50	200	
P7 LIQUIDI E SOLIDI PIROFORICI Liquidi piroforici, categoria 1 Solidi piroforici, categoria 1	50	200	
P8 LIQUIDI E SOLIDI COMBURENTI Liquidi comburenti, categorie 1, 2 o 3, oppure solidi comburenti, categorie 1, 2 o 3	50	200	
Sezione "E" – PERICOLI PER L'AMBIENTE			
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1	100	200	
E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2	200	500	
Sezione "O" – ALTRI PERICOLI			
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 pericoloso EUH029	50	200	

Per ogni categoria, vengono indicate nelle seguenti tabelle l'elenco delle singole sostanze significative ai fini del rischio di incidente rilevante, i quantitativi di dettaglio e le loro caratteristiche:

Categoria			P1a			
Tab. 1.1 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 %	Codici di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n.1272/2008	Numero CE	Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)
Articolo pirotecnico di classe ADR 1.3		Solido		H203 Expl. 1.3		260

Categoria			P1b			
Tab. 1.1 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 %	Codici di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n.1272/2008	Numero CE	Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)
Articolo pirotecnico di classe ADR 1.4		Solido		H204 Expl. 1.4		400

Categoria			P2			
Tab. 1.1 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 %	Codici di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n.1272/2008	Numero CE	Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)
GPL		Liquido		H220 Flam. Gas 1, H280 Compr. Gas		1,59

Quadro 2

Il presente quadro comprende tutte le sostanze pericolose specificate di cui all'Allegato 1, parte 2, del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE

Colonna 1	Numero CAS	Colonna 2	Colonna 3	Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)
Sostanze pericolose		Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei:		
		Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore	
1.Nitrato d'ammonio ¹⁷	-	5000	10000	
2. Nitrato d'ammonio ¹⁸	-	1250	5000	

¹⁷ Nitrato di ammonio (5 000/10 000): fertilizzanti in grado di autodecomporsi

Include miscele di fertilizzanti o fertilizzanti composti a base di nitrato di ammonio (una miscela o un fertilizzante composto contiene nitrato d'ammonio combinato con fosfato e/o potassa) in grado di autodecomporsi conformemente al «trough test» delle Nazioni Unite (cfr. Manuale delle prove e dei criteri delle Nazioni Unite, parte III, sottosezione 38.2), il cui tenore di azoto derivato dal nitrato di ammonio è:

- compreso tra il 15,75 %3 e il 24,5 %4 in peso e contiene non più dello 0,4 % del totale di sostanze combustibili/organiche oppure soddisfa i requisiti dell'allegato III-2 del regolamento (CE) n. 2003/2003 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 ottobre 2003, relativo ai concimi⁵;

- uguale o inferiore al 15,75 % in peso, e senza limitazioni di sostanze combustibili.

¹⁸ Nitrato di ammonio (1 250/5 000): formula del fertilizzante

Include fertilizzanti semplici a base di nitrato di ammonio e miscele di fertilizzanti e fertilizzanti composti a base di nitrato di ammonio che soddisfano le prescrizioni dell'allegato III-2 del regolamento (CE) n. 2003/2003 e il cui tenore di azoto derivato dal nitrato di ammonio è:

- superiore al 24,5 % in peso, a eccezione delle miscele di fertilizzanti semplici a base di nitrato di ammonio con dolomite, calcare e/o carbonato di calcio di purezza pari almeno al 90 %;

- superiore al 15,75 % in peso per miscele di nitrato di ammonio e di solfato di ammonio,

- superiore al 28 %6 in peso, per le miscele di fertilizzanti semplici a base di nitrato di ammonio con dolomite, calcare e/o carbonato di calcio di purezza pari almeno al 90 %.

3. Nitrato d'ammonio ¹⁹	-	350	2500	
4. Nitrato d'ammonio ²⁰	-	10	50	
5. Nitrato di potassio ²¹	-	5000	10000	
6. Nitrato di potassio ²²	-	1250	5000	
7. Pentossido di arsenico, acido (V) arsenico e/o suoi Sali	1303-28-2	1	2	
8. Triossido di arsenico, acido (III) arsenioso e/o suoi Sali	1327-53-3		0,100	
9. Bromo	7726-95-6	20	100	
10. Cloro	7782-50-5	10	25	
11. Composti del nichel in forma polverulenta inalabile: monossido di nichel, biossido di nichel, solfuro di nichel, bisolfuro di trinichel, triossido di dinichel	-		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. Acidi di piombo	-	5	50	
18. Gas liquefatti infiammabili, categoria 1 o 2 (compreso GPL) e gas naturale ²³	-	50	200	1,59
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	5000	
23. 4,4'-metilen-bis-(2-cloroanilina)	101-14-4		0,01	

¹⁹ Nitrato di ammonio (350/2 500): tecnico

Include nitrato di ammonio e miscele di nitrato di ammonio il cui tenore di azoto derivato dal nitrato di ammonio e':

- compreso tra il 24,5 % e il 28 % in peso e che contengono una percentuale uguale o inferiore allo 0,4 % di sostanze combustibili;
- superiore al 28 % in peso e che contengono una percentuale uguale o inferiore allo 0,2 % di sostanze combustibili.

Comprende, inoltre, soluzioni acquose di nitrato di ammonio la cui concentrazione di nitrato di ammonio e' superiore all'80 % in peso.

²⁰ Nitrato di ammonio (10/50): materiale e fertilizzanti senza specifiche («off-specs») che non hanno superato la prova di etonabilita'. Include:

- materiale di scarto del processo di produzione e nitrato di ammonio e miscele di nitrato di ammonio, fertilizzanti semplici a base di nitrato di ammonio e miscele di fertilizzanti e fertilizzanti composti a base di nitrato di ammonio, di cui alle note 14 e 15, restituiti dall'utente finale a un produttore, a un deposito provvisorio o a un impianto di rilavorazione a fini di rilavorazione, riciclaggio o trattamento per un uso sicuro perche' non soddisfano piu' le specifiche di cui alle note 14 e 15;

- i fertilizzanti di cui alla nota 13, primo trattino, e alla nota 14 del presente allegato che non soddisfano le prescrizioni dell'allegato III-2 del regolamento (CE) n. 2003/2003.

²¹ Nitrato di potassio (5 000 / 10 000)

Include i fertilizzanti composti a base di nitrato di potassio (in forma prilled/granulare) che presentano le stesse proprieta' pericolose del nitrato di potassio puro.

²² Nitrato di potassio (1 250 / 5 000)

Include i fertilizzanti composti a base di nitrato di potassio (in forma cristallina) che presentano le stesse proprieta' pericolose del nitrato di potassio puro.

²³ Biogas potenziato

Ai fini dell'applicazione del presente decreto, il biogas potenziato puo' essere classificato nella voce 18 della parte 2 del presente allegato, se e' stato trattato conformemente agli standard applicabili al biogas purificato e potenziato che assicurano una qualita' equivalente a quella del gas naturale, compreso il tenore di metano, e che ha un tenore massimo di ossigeno dell'1 %.

e/o suoi Sali, in forma polverulenta				
24. Isocianato di metile	624-83-9		0,15	
25. Ossigeno	7782-44-7	200	2000	
26. 2,4-Diisocianato di toluene	584-84-9	10	100	
2,6-Diisocianato di toluene	91-08-7			
27. Dicloruro di carbonile (fosgene)	75-44-5	0,3	0,75	
28. Arsina (triidruro di arsenico)	7784-42-1	0,2	1	
29. Fosfina (triidruro di fosforo)	7803-51-2	0,2	1	
30. Dicloruro di zolfo	10545-99-0		1	
31. Triossido di zolfo	7446-11-9	15	75	
32. Poli-cloro-dibenzofurani e poli-cloro-dibenzodiossine (compresa la TCDD), espressi come TCDD equivalente	-		0,001	
33. Le seguenti sostanze CANCEROGENE, o le miscele contenenti le seguenti sostanze cancerogene, in concentrazioni superiori al 5% in peso: 4-Amminobifenile e/o suoi Sali, benzotricloruro, benzidina e/o suoi sali, ossido di bis(clorometile), ossido di clorometile e di metile, 1,2-dibromoetano, solfato di dietile, solfato di dimetile, cloruro di dimetilcarbamoile, 1,2-dibromo-3-cloropropano, 1,2-dimetilidrazina, dimetilnitrosammina, triammideesametilfosforica, idrazina, 2-naftilammina e/o suoi Sali, 4-nitrodifenile e 1,3 propansultone	-	0,5	2	
34. Prodotti petroliferi e combustibili alternativi: a) benzine e nafte b) cheroseni (compresi i jet fuel) 3) gasoli (compresi i gasoli per autotrazione, i gasoli per riscaldamento e i distillati usati per produrre i gasoli) d) oli combustibili densi e) combustibili alternativi che sono utilizzati per gli stessi scopi e hanno proprietà simili per quanto riguarda l'inflammabilità e i pericoli per l'ambiente dei prodotti di cui alle lettere da a) a d)	-	2500	25000	
35. Ammoniaca anidra	7664-41-7	50	200	
36. Trifluoruro di boro	7637-07-2	5	20	
37. Solfuro 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		200	500	

classificate come pericolose per l'ambiente acquatico per tossicità acuta di categoria 1 [H400] aventi un tenore di cloro attivo inferiore al 5% e non classificate in alcuna delle categorie di pericolo nella parte 1 dell'Allegato 1				
42. Propilammia	107-10-8	500	2000	
43. Acrilato di ter-butile	1663-39-4	200	500	
44. 2-Metil-3-butenenitrile	16529-56-9	500	2000	
45. Tetraidro-3,5-dimetil-1,3,5-tiadiazina-2-tione (Dazomet)	533-74-4	100	200	
46. Acrilato di metile	96-33-3	500	2000	
47. 3-Metilpiridina	108-99-6	500	2000	
48. 1-Bromo-3-cloropropano	109-70-6	500	2000	

Quadro 3

Verifica di assoggettabilità alle disposizioni del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE

Tab 3.1 – Sostanze pericolose che rientrano nelle categorie di cui all'allegato 1, parte 1, del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE

Categoria delle sostanze pericolose	Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate) q_x	Requisiti di soglia inferiore (tonnellate) Q_{LX}	Requisiti di soglia superiore (tonnellate) Q_{UX}	Indice di assoggettabilità per "stabilimenti di soglia inferiore" q_x/Q_{LX}	Indice di assoggettabilità per "stabilimenti di soglia superiore" q_x/Q_{UX}
P1a	260	10	50	26,0	5,2
P1b	400	50	200	8	2

Tab 3.2 – Sostanze pericolose elencate nell'allegato 1, parte 2 e che rientrano nelle sezioni/voci di cui all'allegato 1, parte 1, del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE

Denominazione sostanza	Categoria di pericolo di cui all'allegato 1 parte 1	Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate) q_x	Requisiti di soglia inferiore (tonnellate) Q_{LX}	Requisiti di soglia superiore (tonnellate) Q_{UX}	Indice di assoggettabilità per "stabilimenti di soglia inferiore" q_x/Q_{LX}	Indice di assoggettabilità per "stabilimenti di soglia superiore" q_x/Q_{UX}
GPL	P2	1,59	50	200	0,032	0,008

Tab 3.3 – Applicazione delle regole per i gruppi di categorie di sostanze pericolose di cui alla nota 4 dell'allegato 1, punti a, b e c, del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE			
Colonna 1		Colonna 2	Colonna 3
Gruppo		Sommatoria per "stabilimenti per soglia inferiore" q_x/Q_{LX}	Sommatoria per "stabilimenti di soglia superiore" q_x/Q_{LX}
a)	Sostanze pericolose elencate nella parte 2 che rientrano nella categoria di tossicità acuta 1, 2 o 3 (per inalazione) o nella categoria 1 STOT SE con le sostanze pericolose della sezione H, voci da H1 a H3 della parte 1	0	0
b)	Sostanze pericolose elencate nella parte 2 che sono esplosivi, gas infiammabili, aerosol infiammabili, gas comburenti, liquidi infiammabili, sostanze e miscele autoreattive, perossidi organici, liquidi e solidi piroforici, liquidi e solidi comburenti, con le sostanze pericolose della sezione P, voci da P1 a P8 della parte 1	34,032	7,208
c)	Sostanze pericolose elencate nella parte 2 che rientrano tra quelle pericolose per l'ambiente acquatico nella categoria di tossicità acuta 1 o nella categoria di tossicità cronica 1 o 2 con le sostanze pericolose della sezione E, voci da E1 a E2 della parte 1	0	0

Esito della verifica di assoggettabilità. Lo stabilimento:

è soggetto a Notifica di cui all'art.13 con gli ulteriori obblighi di cui all'art.15 per effetto del superamento dei limiti di soglia per le suddette sostanze/categorie e/o in applicazione delle regole per i suddetti gruppi di categorie di sostanze pericolose di cui alla nota 4 dell'allegato 1, punti a, b e c, del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE.

Istruzioni da seguire per la verifica di assoggettabilità. L'indice di assoggettabilità è per ogni sostanza pericolosa o categoria di sostanze pericolose, il rapporto tra la quantità presente (ai sensi dell'art.3, comma 1, lett. n), del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE) in stabilimento, q_x , di sostanza pericolosa X o categoria X di sostanze pericolose, e la quantità limite corrispondente (Q_{LX} o Q_{LX}) indicata nell'allegato 1 del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE.

Nel caso in cui il valore di almeno una delle sommatorie in colonna 3 della Tabella 3.3 è maggiore o uguale a 1, lo stabilimento è soggetto a Notifica di cui all'art.13 con gli ulteriori obblighi di cui all'art.15 del decreto.

Nel caso in cui il valore di almeno una delle sommatorie in colonna 2 della Tabella 3.3 è maggiore o uguale a 1, mentre tutte le sommatorie di colonna 3 sono inferiori a 1, lo stabilimento è soggetto a Notifica di cui all'art.13.

Infine, nel caso in cui tutte le sommatorie di colonna 2 sono inferiori a 1, lo stabilimento non è soggetto agli obblighi del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE.

- **Sezione H – Descrizione sintetica dello stabilimento e riepilogo sostanze pericolose di cui all'allegato 1 del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE**

Descrizione sintetica dello stabilimento
Le operazioni svolte all'interno dello stabilimento "U. Borgonovo srl" sono unicamente di deposito per il commercio all'ingrosso di artifici pirotecnici, con operazioni di ricevimento, stoccaggio e prelievo per invio tramite vettori aziendali o di proprietà del cliente finale. Nessuna attività di manipolazione, i colli restano sempre chiusi nei loro imballi originali di trasporto, omologati secondo il codice UN/ADR.

Quadro 1 della sezione B del presente Modulo (solo per le categorie di sostanze notificate)

Quadro 1 – Sezione B - Allegato I.1 RdS			
Categorie delle sostanze pericolose conformemente al Regolamento (CE) n.1272/2008	Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose, di cui all'art.3, comma 1, lett. l) per l'applicazione di:		Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)
	Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore	
Sezione "P" – PERICOLI FISICI			
P1a ESPLOSIVI - 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 e che non fanno parte delle classi di pericolo dei perossidi organici e delle sostanze e miscele autoreattive	10	50	260
P1b ESPLOSIVI Esplosivi, divisione 1.4	50	200	400

Quadro 2 - Sezione B - Allegato I.1 RdS			
Colonna 1	Colonna 2	Colonna 3	Quantità massima detenuta o prevista (ammissibile)
Sostanze pericolose	Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei:		
	Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore	
Gas liquefatti infiammabili, categoria 1 o 2 (compreso GPL) e gas naturale	50	200	1,59

Principali caratteristiche di pericolosità per ogni categoria di sostanze notificata nel Quadro 1 e per le sostanze notificate nel Quadro 2
<p>Gli articoli pirotecnici detenuti in deposito sono classificati come: H203 Expl. 1.3, ossia "Esplosivo, pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione" OPPURE H204 Expl. 1.4, ossia "Pericolo di incendio o di proiezione".</p> <p>Le principali caratteristiche di pericolosità riguardano pertanto l'incendio o fiammata (fireball), con generazione di proietti di piccole dimensioni incandescenti.</p> <p>Per quanto concerne il GPL detenuto per scopi civili, le sue principali caratteristiche di pericolosità riguardano unicamente l'infiammabilità del gas.</p>

APPENDICE 3.
Articolazione e programma di attuazione per la sicurezza dello stabilimento “U. Borgonovo srl”

1. Articolazione e programma di attuazione

Codice	Titolo documento	Tempo di attuazione	Data emissione	Revisione	Prossima verifica
P001	Procedura per la gestione della formazione e dell'addestramento	Già applicata	13/03/2012	2	Gennaio 2017
I001-01	Gestione visitatori	Già applicata	11/12/2009	1	Gennaio 2017
P002	Procedura per la prevenzione di incidenti rilevanti e l'aggiornamento del Documento di Valutazione dei Rischi	Già applicata	05/02/2010	1	Gennaio 2017
P003	Gestione del controllo operativo	Già applicata	21/01/2015	3	Gennaio 2017
I003-01	Gestione del Trasporto delle Merci	Già applicata	21/01/2015	1	Gennaio 2017
I003-02	Controllo operativo Merce in ingresso	Già applicata	19/03/2010	1	Gennaio 2017
I003-03	Controllo operativo carrelli elevatori	Già applicata	29/04/2010	1	Gennaio 2017
I003-04	Utilizzo Dispositivi di Protezione individuale	Già applicata	29/04/2010	1	Gennaio 2017
I003-05	Gestione della Pallettizzazione	Già applicata	25/03/2010	0	Gennaio 2017
I003-06	Movimentazione dei carichi, stoccaggio dei materiali	Già applicata	25/03/2010	1	Gennaio 2017
I003-07	Gestione materiale sotto sequestro giudiziario	Già applicata	10/05/2010	0	Gennaio 2017
I003-08	Smaltimento merce deteriorata	Già applicata	10/05/2010	0	Gennaio 2017
I003-09	Gestione per il taglio del prato	Già applicata	10/05/2010	0	Gennaio 2017
I003-10	Utilizzo Carrelli Elevatori	Già applicata	10/05/2010	1	Gennaio 2017
P004	Procedura di Gestione delle Modifiche	Già applicata	05/02/2010	1	Gennaio 2017
P005	Procedura per la Gestione delle Emergenze	Già applicata	01/11/2009	1	Gennaio 2017
I005-01	Gestione emergenze in caso di incidente rilevante	Già applicata	21/01/2015	2	Gennaio 2017
I005-02	Gestione dell'emergenza sversamento di polvere	Già applicata	05/02/2010	0	Gennaio 2017
P006	Procedura per la Gestione delle Prestazioni in materia di prevenzione degli incidenti e degli infortuni	Già applicata	21/01/2015	2	Gennaio 2017
P007	Procedura per la gestione delle Verifiche Ispettive Interne	Già applicata	28/01/2015	2	Gennaio 2017
P008	Procedura per il Riesame della Direzione	Già applicata	21/01/2015	3	Gennaio 2017
P009	Procedura per la gestione della documentazione e delle comunicazioni	Già applicata	07/02/2011	1	Gennaio 2017
P010	Gestione degli approvvigionamenti di beni e servizi	Già applicata	29/01/2010	0	Gennaio 2017
P011	Gestione della manutenzione	Già applicata	18/01/2010	0	Gennaio 2017
I011-01	Controllo operativo Manutenzione Automezzi	Già applicata	25/06/2013	1	Gennaio 2017
I011-02	Gestione manutenzione Automezzi	Già applicata	25/06/2013	1	Gennaio 2017
I011-13	Manutenzione Gruppo Antincendio	Già applicata	18/05/2016	3	Gennaio 2017
P012	Gestione degli indicatori	Già applicata	15/01/2010	0	Gennaio 2017

2. Contenuti tecnici del sistema di gestione della sicurezza

Organizzazione del personale

- i.) Definizione delle persone chiave ad ogni livello dell'organizzazione, di ruoli e responsabilità del personale addetto alla gestione dei rischi di incidente rilevante ad ogni livello dell'organizzazione (P001).
- ii.) Definizione dei requisiti minimi di formazione, informazione e addestramento per tutto il personale coinvolto in attività rilevanti ai fini della sicurezza, proprio o di terzi, fisso o occasionale (P001).
- iii.) Identificazione delle necessità in materia di formazione del personale e relativa attuazione coinvolgimento dei dipendenti (P001).
- iv.) Identificazione delle necessità in materia di formazione del personale di imprese subappaltatrici che lavorano nello stabilimento (P001 e I001-01).
- v.) Garantire disponibilità e l'impiego del relativo equipaggiamento di protezione (P005 e I003-04).
- vi.) Formazione specifica al personale che lavora nello stabilimento (anche finalizzata alla gestione delle emergenze e alla prevenzione degli incidenti rilevanti) (P001).
- vii.) Formazione specifica al personale di imprese subappaltatrici (anche finalizzata alla gestione delle emergenze e alla prevenzione degli incidenti rilevanti) (P001).

Identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti

- i.) Identificazione sistematica dei pericoli rilevanti derivanti dall'attività normale o anomala e valutazione della relativa probabilità e gravità (P002).
- ii.) Adozione delle misure per la riduzione del rischio e loro corretta applicazione e mantenimento nel tempo della loro efficacia (P002).

Controllo preventivo

- i.) Istruzioni per l'esercizio in condizioni di sicurezza, inclusa la manutenzione dell'impianto, dei processi, delle apparecchiature e le fermate temporanee (P003, da I003-01 a I003-11, P011, I011-01, I011-02, I011-03).
- ii.) Istruzioni per l'esercizio in condizioni anomale e di emergenza (P003, da I003-01 a I003-11).
- iii.) Indicazioni per l'approvvigionamento di apparecchiature, materiali e servizi, rilevanti ai fini della sicurezza, in conformità ai requisiti di sicurezza minimi di legge e in congruenza con quanto assunto in base all'identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti, anche attraverso l'esecuzione di verifiche di preavviamento (P010).
- iv.) Indicazione per una redazione uniforme, per una corretta distribuzione, gestione, archiviazione e tenuta sotto controllo di tutta la documentazione relativa al Sistema di Gestione della Sicurezza (P009).

Gestione delle modifiche

- i.) Programmazione di modifiche da apportare agli impianti o depositi esistenti o per la progettazione di nuovi impianti, processi o depositi (P004).

Pianificazione di emergenza

- i.) Identificazione delle prevedibili situazioni di emergenza tramite un'analisi sistematica, per elaborare, sperimentare e riesaminare i piani di emergenza in modo da far fronte a tali situazioni di emergenza con particolare riferimento a:
 - contenimento e controllo dell'incidente al fine di rendere minimi gli effetti, e limitazione dei danni alle persone, all'ambiente e all'impianto;
 - messa in opera delle misure necessarie per la protezione degli addetti e dell'ambiente e dagli effetti dell'incidente rilevante;
 - comunicazione delle necessarie informazioni alla popolazione, ai servizi di emergenza ed alle autorità locali competenti;
 - provvedimenti che consentano l'agibilità del sito e dell'ambiente ai fini degli interventi dopo l'incidente rilevante e del successivo ripristino. (P005, I005-01, I005-02).
- ii.) Dotazioni di emergenza (P003).

Controllo delle prestazioni

i.) Valutazione costante dell'osservanza degli obiettivi fissati nella politica di prevenzione degli incidenti rilevanti e dal sistema di gestione della sicurezza adottati dal gestore per almeno i seguenti punti:

- valutazione degli incidenti, quasi incidenti e anomalie di funzionamento occorse nello stabilimento o in impianti simili e delle eventuali conseguenti azioni correttive;
- esiti di prove e ispezioni dei componenti o sistemi d'impianto critici ai fini della sicurezza;
- valutazione di indicatori e del loro andamento (devono essere valutati almeno i seguenti indicatori: numero di quasi incidenti, numero di incidenti, numero di infortuni, spese per la sicurezza e per la formazione in materia di sicurezza e prevenzione, numero ore di formazione totali, numero ore di formazione per addetto annuali e trimestrali, numero eventi di addestramento, numero NC, obiettivi raggiunti su obiettivi pianificati, percentuale di azioni correttive e preventive chiuse con esito positivo, spese per la manutenzione di apparecchiature e impianti);
- valutazione dell'esperienza operativa acquisita, propria o in situazioni simili;
- verifica del mantenimento della funzionalità dell'organizzazione e dei requisiti di qualificazione professionale e capacità operativa degli addetti. (P012)

ii.) Risccontro di eventuali deviazioni e la conseguente individuazione e adozione di azioni correttive adeguate, la cui applicazione ed efficacia sono a loro volta oggetto di verifica e riesame (P006).

iii.) Notifica del gestore in caso di incidenti rilevanti verificatisi o di quelli evitati per poco, soprattutto se dovuti a carenze delle misure di protezione, la loro analisi e azioni conseguenti intraprese sulla base dell'esperienza acquisita (P006).

Controllo e revisione

i.) Adozione e attuazione delle procedure relative alla valutazione periodica e sistematica, anche mediante verifiche ispettive (P007), di:

- politica di prevenzione degli incidenti rilevanti;
- dell'efficacia e dell'adeguatezza del sistema di gestione della sicurezza;
- l'idoneità del sistema di gestione della sicurezza e della sua applicazione, in termini di struttura e di contenuti;
- il mantenimento dei criteri e requisiti e impianti e processi;
- la conformità a leggi, norme, politica di sicurezza, standard e prassi;
- la necessità di azioni correttive e modalità di attuazione.

ii.) Revisione documentata, e relativo aggiornamento, dell'efficacia della politica in questione e del sistema di gestione della sicurezza da parte della direzione (P008).

iii.) Emissione di un Piano di miglioramento annuale ai fini della gestione della sicurezza per ridurre nel tempo il pericolo di accadimento di incidente rilevante (P008).

APPENDICE 4.

Contenuti del Piano di Emergenza Interno per la sicurezza

Segnaletica, illuminazione, piano antincendio. Il responsabile ed amministratore dell'attività, o persona da lui delegata per iscritto, provvederà affinché nel corso dell'esercizio non vengano alterate le condizioni di sicurezza e venga applicato il piano di sicurezza, di emergenza e di evacuazione. In particolare:

- i sistemi di vie di uscita e di circolazione interne saranno tenuti costantemente sgombri da qualsiasi materiale che possa ostacolare l'esodo delle persone e costituire pericolo per la propagazione di un incendio;
- periodicamente verrà controllata la funzionalità del sistema di vie di uscita e il corretto funzionamento degli impianti e delle attrezzature di sicurezza;
- verranno mantenuti efficienti gli impianti elettrici, in conformità a quanto previsto dalle normative vigenti;
- verranno presi opportuni provvedimenti di sicurezza in occasione di situazioni particolari, quali manutenzioni e sistemazioni aziendali;
- verrà fatto osservare il divieto di fumare negli ambienti e nei posti ove tale divieto è previsto per motivi di sicurezza.

Segnaletica di sicurezza. Si applicano le vigenti disposizioni sulla segnaletica di sicurezza, espressamente finalizzate alla sicurezza antincendio, di cui al Decreto Legislativo 81/2008 nonché le prescrizioni di cui alla Direttiva 92/58/CEE del 24 giugno 1992 (indicazioni presenza idranti, estintori e vie di fuga).

- le uscite di sicurezza;
- i percorsi per il raggiungimento delle uscite di sicurezza;
- l'ubicazione dei mezzi di estinzione incendi;
- le aree sicure ed adibite al raduno in caso di emergenza, di pronto intervento e di coordinamento delle fasi operative.

Inoltre, negli ambienti ritenuti strategici, **sono affissi cartelli contenenti la Planimetria Generale delle aree** interessate e le indicazioni relative al comportamento del personale e di eventuali esterni in caso di incendio o di altro pericolo e con l'informazione per le squadre di soccorso sulla posizione di:

- accessi e vie di esodo (in relazione alla viabilità principale di zona);
- mezzi di estinzione disponibili;
- posizione quadri elettrici principali.

È presente nell'area dei magazzini una **segnalazione orizzontale** con le seguenti indicazioni:

- vie di esodo;
- aree di transito muletti;
- aree di transito pedonale;
- aree di carico merce;
- divieti di sosta;
- segnalazioni di precedenza.

In particolare, la segnaletica distribuita nell'edificio comprende:

i.) Segnali di divieto – vietano un comportamento che potrebbe far correre o causare un pericolo. Questi i principali segnali di divieto presenti nello stabilimento



Divieto di usare acqua sul fuoco



Divieto di arrampicarsi sugli scaffali



Divieto di fumare



Divieto di accesso alle persone non autorizzate

ii.) Segnali di avvertimento – avvertono del rischio o pericolo. Questi i principali segnali di avvertimento presenti nello stabilimento



Presenza di carrelli elevatori in movimento



Presenza di materiale esplosivo



Presenza di tensione elettrica



Possibilità di formazione di atmosfera esplosiva

iii.) Segnali di prescrizione – prescrivono un determinato comportamento. Questi i principali segnali di prescrizione presenti nello stabilimento



Prescrizione dell'uso dei guanti



PROTEZIONE OBBLIGATORIA DEGLI OCCHI

Prescrizione dell'uso degli occhiali



CALZATURE DI SICUREZZA OBBLIGATORIE

Prescrizione dell'uso delle scarpe antinfortunistica

iv.) Segnali di salvataggio o di soccorso – forniscono indicazioni relative alle uscite di sicurezza o dei mezzi di soccorso o di salvataggio. Questi i principali segnali di salvataggio e soccorso presenti nello stabilimento



Indicazioni delle uscite di sicurezza



Indicazione della cassetta per il pronto soccorso



Indicazione del raduno o posto sicuro esterno

v.) Segnali per l'antincendio – forniscono informazioni relative agli impianti per la lotta antincendio. Questi i principali segnali per la lotta contro gli incendi presenti nello stabilimento



vi.) Segnali di informazione – forniscono informazioni generiche o specifiche. Questi i principali segnali di informazione presenti nello stabilimento



Particolare attenzione si è posta per il riconoscimento delle vie di esodo anche da parte di persone che non hanno dimestichezza con l'edificio al fine di consentire uno svolgimento rapido ed ordinato del processo di evacuazione in caso di emergenza. A tal fine, si è provveduto al riconoscimento delle vie di uscita mediante posizionamento di una precisa segnaletica standardizzata. Tutti i segnali hanno dimensioni, configurazione, simbologia e caratteristiche cromatiche-colorimetriche conformi a quanto prescritto dalle norme ISO, UNI e

direttive CEE. In particolare, per le dimensioni dei segnali ci si è attenuti alle raccomandazioni ISO di osservare la seguente formula:

$$A^{24} = L^2 / 2000$$

Uscite di emergenza e vie di fuga. Le uscite di emergenza disponibili nello stabilimento sono indicate nella planimetria posta a pag.26 della relazione.

Chiamata dei servizi di soccorso. I servizi di soccorso verranno avvertiti in caso di necessità tramite telefonia fissa o mobile dal responsabile del Piano Emergenza Interno, o da suo delegato in caso di assenza, all'uopo preposto e nominato per iscritto.

Informazione e formazione degli addetti. Gli addetti al servizio antincendio verranno adeguatamente informati sui rischi prevedibili, sulle misure da osservare per prevenire gli incendi e sul comportamento da adottare in caso di pericolo.

In particolare, i responsabili e gli addetti al servizio di pronto intervento aziendale saranno in grado di portare il più pronto ed efficace ausilio alle squadre di soccorso esterno in caso di incendio o altro pericolo, proprio perché coinvolti in prima persona nella gestione dei luoghi, dei mezzi e delle emergenze.

Istruzioni di sicurezza e vie di esodo. Nei punti strategici sono collocate, ben in vista, planimetrie generali delle aree interessate, recanti la disposizione dei presidi antincendio e le indicazioni dei percorsi da seguire per raggiungere le uscite. In particolare essa riporterà la ubicazione:

- delle vie di esodo;
- dei mezzi e degli impianti di estinzione;
- dei dispositivi di arresto degli impianti elettrici;
- dei vari ambienti di pertinenza con indicazione delle relative destinazioni d'uso.

Su ogni planimetria verrà indicato un simbolo specifico che indichi "Voi siete qui" che indica la posizione nello stabilimento di chi sta osservando la planimetria.

Ai visitatori, nel momento in cui avviene la loro registrazione in reception, viene fornito un opuscolo contenente una planimetria dell'area, le norme di evacuazione e le misure di prevenzione e comportamento.

Divieti e limitazioni. Nei locali è vietato l'uso di fiamme libere, è vietato fumare, è vietato alimentare apparecchiature elettriche che, per difetto dei cavi, delle spine ecc., possono dar luogo a scintille e/o fiamme. Nei depositi è vietato introdurre sigarette, accendini, fiammiferi, radio, telefoni cellulari, macchine fotografiche, apparecchiature elettroniche in generale, armi da fuoco o qualsiasi strumento che possa causare fiamme libere o scintille.

Durante le emergenze i visitatori devono seguire le indicazioni della squadra di emergenza.

Squadra antincendio e primo soccorso. Sono istituite una squadra antincendio e una squadra di primo soccorso in relazione alle dimensioni dell'azienda, al numero degli occupanti e al livello di rischio incendio individuato.

Piano di emergenza ed evacuazione

Tutti i dipendenti devono conoscere i contenuti e la strutturazione del presente Piano di Emergenza Interno e la sua attuazione, in particolare in merito a:

- gli accorgimenti per prevenire gli incendi;
- le istruzioni per gli estranei;
- le procedure da attuare in caso di incendio;

²⁴ Dove: "A" è la superficie del segnale espressa in mq e "L" è la distanza misurata in metri, alla quale il segnale deve essere ancora riconoscibile.

Il personale non avente incarichi specificati è tenuto ad avere dimestichezza solo con i contenuti di cui ai successivi punti.

Regole per la prevenzione. Di seguito sono riportate le regole pratiche di prevenzione degli incidenti che tutti dovranno tenere in considerazione nella gestione della propria attività:

- Non tenere materiale combustibile vicino a prese di corrente.
- Fumare solo dove non è vietato.
- Spegnerne accuratamente i mozziconi negli appositi posacenere.
- Mantenere le vie di fuga, l'accesso ai sistemi antincendio e i punti di passaggio sgombri (cavi elettrici, materiali vari etc.).
- Non coprire la cartellonistica di emergenza
- Prendere confidenza con la posizione degli estintori nei luoghi di lavoro.
- Mantenere sempre la calma in ogni situazione e dare il segnale di avvertimento anche a voce solo in caso di pericolo imminente.
- Non interferire con le attrezzature elettriche e non pulirle con acqua o oggetti umidi.
- Non ostruire le prese d'aria di raffreddamento degli apparecchi elettrici.
- Non cercare di eseguire interventi di riparazione e non manomettere impianti di alcun genere: chiedere l'intervento del servizio di manutenzione.
- Non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non siano di competenza e per le quali non si è ricevuto idoneo addestramento.
- Utilizzare gli strumenti idonei al lavoro che si deve compiere, assicurandosi che siano in buono stato e solo dopo averne appreso il corretto modo d'uso.
- Prima di compiere qualsiasi tipo di operazione, analizzare i rischi che tale operazione comporta e trovare soluzioni per minimizzarli.
- Correggere sempre chi si comporta in maniera poco sicura.
- Aiutare le persone estranee a prendere confidenza con le aree dell'Azienda.
- Segnalare immediatamente al servizio di prevenzione e protezione qualunque pratica o situazione insicura, ovunque essa si presenti e eventuali manomissioni o malfunzionamenti relativi ai presidi antincendio presenti (estintori, manichette e pulsanti di emergenza, etc.).

Raccomandazioni in caso di incendio. Nel caso in cui si rilevi o sospetti l'esistenza di un principio di incendio (presenza di fumo, odore di bruciato, presenza di fiamme), mantenere la calma e provvedere immediatamente a:

- Richiamare l'attenzione degli addetti antincendio presenti, richiedendone l'intervento;
- In caso in cui gli addetti antincendio non si trovino nelle vicinanze valutare se l'entità dell'emergenza è tale da poter essere affrontata con i sistemi portatili di estinzione;
- Intervenire solo se in possesso delle conoscenze necessarie attenendosi alle indicazioni presenti nel paragrafo 6.7 "Ubicazione ed utilizzo degli estintori";
- Durante l'intervento verificare la presenza costante di una via di fuga;
- Se si riesce a spegnere l'incendio non abbandonare le aree fino all'arrivo dei soccorsi istituzionali o di persona esperta che possa autorizzare la ripresa del lavoro;
- In caso l'incendio non sia facilmente controllabile evacuare l'edificio secondo le procedure di evacuazione riportate nei punti successivi.

In caso d'incendio di materiale pirotecnico o di esplosione, attenersi alle seguenti istruzioni:

- **NON utilizzare sistemi di estinzione.**
- Dare il segnale di evacuazione (voce o pulsante di allarme)
- Evacuare immediatamente l'area allertando tutti i presenti secondo le procedure di evacuazione riportate nei successivi punti.

Segnalazione dell'emergenza. Nel caso in cui venga individuata o sospettata l'esistenza di un pericolo grave ed immediato provvedere senza esitazioni a:

- Richiamare a voce, evitando il panico, l'attenzione di tutte le persone presenti (segnale di attenzione).
- informare dettagliatamente la squadra di emergenza e il servizio di prevenzione e protezione nelle figure del CEU/CEM/RPEI ed attendere istruzioni.

In caso di necessità di evacuazione dare l'ordine a voce (segnale di evacuazione) o attivare un pulsante di allarme e attenersi a quanto indicato nel successivo punto.

Raccomandazioni in caso di evacuazione. In caso di segnale di evacuazione il personale al di fuori dell'area dei depositi deve attenersi alle seguenti indicazioni:

- Sospendere immediatamente ogni attività
- Abbandonare ordinatamente, con calma e senza indugi il proprio posto di lavoro, senza correre, spingere, gridare, senza creare allarmismo e/o panico ma camminando velocemente e seguendo le indicazioni e/o istruzioni della squadra di emergenza.
- Aiutare e dare la precedenza a persone in difficoltà.
- In caso di incendio abbandonare il locale chiudendo bene le porte, accertandosi prima che non sia rimasto nessuno all'interno.
- Non tornare indietro per nessun motivo.
- Raggiungere nel più breve tempo possibile il punto di ritrovo.
- In caso di presenza di fumo ricordare che stratifica nelle parti alte dei locali e che in basso si trova quindi aria più respirabile (usare per respirare, nel caso, un panno umido sulla bocca);
- Rientrare nel luogo di lavoro solo dopo autorizzazione dei soccorsi istituzionali o del Responsabile del Piano di Emergenza Interno;

In caso di segnale di evacuazione il personale all'interno dell'area dei depositi deve attenersi alle seguenti indicazioni:

- Sospendere immediatamente ogni attività
- In caso in cui si stia utilizzando un carrello elevatore ricordarsi di abbandonarlo evitando di ostruire le vie di fuga
- Dirigersi verso l'uscita più vicina per uscire dal deposito
- Se ci si trova nell'ufficio documentale individuare mediante il sinottico il luogo di origine dell'allarme e una volta usciti indicare urlando il luogo individuato
- Se ci si trova nel piazzale osservare e cercare di individuare il magazzino con il lampeggiante luminoso di emergenza in funzione
- Evacuare in direzione dell'uscita di emergenza opposta alla zona da cui è partita l'emergenza
- Se non ci sono lampeggianti accesi ed in assenza di indicazioni contrarie evacuare in direzione dell'uscita di emergenza più vicina
- Dirigersi verso il punto di raccolta. In caso si utilizzi l'uscita di emergenza secondaria avvicinarsi al punto di raccolta avendo cura di camminare il più rasenti possibile al muro

La Reception prima di lasciare il posto di lavoro deve schiacciare il pulsante di apertura del cancello esterno.

Tutti i dipendenti hanno l'obbligo di attenersi alle disposizioni del presente paragrafo anche in caso di esplosione.

Raccomandazioni in caso di emergenza in assenza della Squadra di emergenza. Può capitare che si verifichi una situazione di emergenza fuori dall'orario ordinario di lavoro. In questo caso la squadra antincendio potrebbe non essere presente. Le seguenti raccomandazioni si rivolgono al personale presente in ufficio in assenza di squadra di emergenza.

Nel caso in cui si rilevi o sospetti l'esistenza di un principio di incendio nella zona degli uffici (presenza di fumo, odore di bruciato, presenza di fiamme), mantenere la calma e provvedere immediatamente a:

- Richiamare l'attenzione di altro personale se presente, richiedendone collaborazione;
- valutare se l'entità dell'emergenza è tale da poter essere affrontata con i sistemi portatili di estinzione;
- Intervenire solo se in possesso delle conoscenze necessarie attenendosi alle indicazioni presenti nel paragrafo "Ubicazione ed utilizzo degli estintori";

- Durante l'intervento verificare la presenza costante di una via di fuga;
- Se si riesce a spegnere l'incendio non abbandonare le aree e avvisare RPEI;
- In caso l'incendio non sia facilmente controllabile evacuare l'edificio secondo le procedure di evacuazione riportate al paragrafo 6.4 e avvisare RPEI per la successiva comunicazione ai Vigili del Fuoco;
- Raggiunto il punto di ritrovo avvisare dell'emergenza il custode

Le procedure aziendali non prevedono la possibilità di presenza di personale in deposito in assenza della squadra di emergenza.

Raccomandazioni in caso di esplosione. Nel caso in cui si senta un'esplosione o sia stata segnalata un'esplosione e ci si trovi negli uffici mantenere la calma e provvedere immediatamente a:

- Sospendere immediatamente ogni attività.
- Abbandonare ordinatamente, con calma e senza indugi il proprio posto di lavoro, senza correre, spingere, gridare, senza creare allarmismo e/o panico ma camminando velocemente e seguendo le indicazioni e/o istruzioni della squadra di emergenza.
- Aiutare e dare la precedenza a persone in difficoltà.
- Uscire dall'edificio utilizzando la porta nella sala riunioni e una volta usciti dirigersi verso il punto di ritrovo;
- Non tornare indietro per nessun motivo.
- Raggiungere nel più breve tempo possibile il punto di ritrovo.
- Se durante il tragitto avviene un'altra esplosione e si è vicino ad un muro attaccarsi con le spalle ad esso o ripararsi dietro qualcosa di solido, aspettare circa 30 secondi e poi continuare a dirigersi verso il punto di ritrovo.
- Se durante il tragitto avviene un'altra esplosione e si è all'aperto accovacciarsi per terra e aprire la bocca, aspetto circa 30 secondi e poi continuare a dirigersi verso il punto di ritrovo.
- Una volta giunti al punto di ritrovo posizionarsi nelle vicinanze con le spalle al muro avendo cura di non sostare sotto la tettoia dell'ingresso.
- Rientrare nel luogo di lavoro solo dopo autorizzazione dei soccorsi istituzionali o del Responsabile del Piano di Emergenza Interno.

Nel caso in cui si senta un'esplosione o sia stata segnalata un'esplosione e ci si trovi nell'area dei depositi mantenere la calma e provvedere immediatamente a:

- Sospendere immediatamente ogni attività;
- In caso in cui si stia utilizzando un carrello elevatore ricordarsi di abbandonarlo evitando di ostruire le vie di fuga;
- Dirigersi verso l'uscita più vicina per uscire dal deposito avendo cura di controllare se ci sono dei comicioni pericolanti;
- Cercare di individuare il luogo dell'esplosione;
- Evacuare in direzione dell'uscita di emergenza opposta alla zona da cui è avvenuta l'esplosione. Se non si riesce ad individuare il luogo dell'esplosione ed in assenza di indicazioni contrarie evacuare in direzione dell'uscita di emergenza più vicina;
- Se possibile attivare un pulsante di allarme;
- Se durante il tragitto avviene un'altra esplosione e si è vicino ad un muro attaccarsi con le spalle ad esso o ripararsi dietro qualcosa di solido, aspettare circa 30 secondi e poi continuare a dirigersi verso il punto di ritrovo;
- Se durante il tragitto avviene un'altra esplosione e si è all'aperto accovacciarsi per terra e aprire la bocca, aspetto circa 30 secondi e poi continuare a dirigersi verso il punto di ritrovo;
- Una volta giunti al punto di ritrovo posizionarsi nelle vicinanze con le spalle al muro avendo cura di non sostare sotto la tettoia dell'ingresso.

Nel caso in cui si senta un'esplosione o sia stata segnalata un'esplosione CEU, oltre alle indicazioni riportate nel seguente paragrafo deve:

- coordinare l'evacuazione di tutto il personale interno e del pubblico presente nell'edificio designando, se necessario, un responsabile che si occupi di accompagnare il pubblico verso il punto di raccolta;
- prendere le chiavi dei cancelli automatici, del quadro elettrico generale (numero 1) e del locale pompe (segnalate da portachiavi rossi);
- prelevare il fogli presenze (dipendenti e visitatori) dalla Reception, l'allegato 2 al Pei ("Accadimento di Incidente rilevante") e l'allegato 3 al PEI ("Numeri utili in caso di Emergenza");
- controllare che la zona sia stata completamente evacuata;
- dirigersi verso il punto di raccolta;
- attendere l'arrivo del personale presente nell'area deposito al punto di raccolta;
- informare RPEI dell'accaduto;
- effettuare l'appello;
- segnalare a RPEI eventuali persone mancanti all'appello;
- attendere indicazioni da RPEI/VV.F

Nel caso in cui si senta un'esplosione o sia stata segnalata un'esplosione CEM, oltre alle indicazioni riportate nel seguente paragrafo deve:

- informare RPEI dell'accaduto;

Nel caso in cui si senta un'esplosione o sia stata segnalata un'esplosione RPEI, oltre alle indicazioni riportate nel seguente paragrafo deve:

- Dirigersi verso il punto di raccolta secondo le indicazioni del seguente paragrafo;
- Attendere informazioni da CEU e CEM sull'emergenza;
- Stabilire la gravità della situazione ed eventualmente richiedere l'intervento dei soccorritori esterni indicando l'esatta ubicazione dell'evento dell'emergenza, l'area interessata, il numero delle persone coinvolte, la presenza di feriti e un numero di telefono di riferimento o attivare la procedura di incidente rilevante come stabilito nel PEE o dichiarare la fine dell'emergenza;
- Dare indicazioni alla squadra di emergenza quali ad esempio l'apertura dei cancelli;
- Nel caso di situazioni di pericolo seppur prive di qualsiasi ripercussione all'esterno dell'attività produttiva per il suo livello di gravità, che possano o potrebbero essere avvertite dalla popolazione e creare una forma incipiente di allarmismo e preoccupazione darne immediata notizia alla polizia di stato (113) o al comando dell'arma dei carabinieri (112) o al comando dei VV.F (115) per la comunicazione al prefetto. Tale comunicazione deve indicare con la maggior precisione possibile il luogo, la natura e l'entità dell'evento calamitoso e contenere ogni informazione utile per lo svolgimento dei primi soccorsi. La documentazione da inviare è riportata in allegato 2 ("Accadimento di incidente rilevante") al Piano di Emergenza Interno. In alternativa RPEI può effettuare la comunicazione telefonicamente.

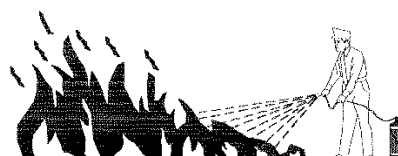
La Reception prima di lasciare il posto di lavoro deve schiacciare il pulsante di apertura del cancello esterno.

Ubicazione ed utilizzo degli estintori. Per l'utilizzo degli estintori seguire le indicazioni riportate di seguito:

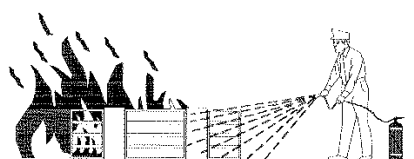
- Valutare la pericolosità dell'intervento.
- Se circa a 2 metri di distanza la temperatura non è sostenibile dare l'allarme e procedere all'evacuazione.
- Verificare che l'estintore sia adatto.
- Verificare che sia carico (presenza del sigillo, peso o indicatore del manometro in zona verde).
- Valutare le vie di fuga in caso degeneri l'intervento.
- Intervenire con decisione e fermezza.
- Togliere la sicura con una mano mentre l'altra tiene ferma l'ogiva.
- Avvicinarsi alle fiamme con il vento alle spalle.
- Guardare sempre con attenzione il movimento delle fiamme.
- Avanzare sempre offrendo la minor parte del proprio corpo.
- Coprirsi il volto con il braccio che tiene il cono diffusore durante l'avvicinamento.
- Puntare il diffusore verso le fiamme.

- Azionare il comando di apertura.
- Dirigere il getto alla base delle fiamme.
- Controllare che le fiamme siano ben spente.
- Indietreggiare continuando a guardare il luogo dell'evento pronti a riprendere l'intervento in caso di nuova accensione.

USO DELL'ESTINTORE



Fiamme e fumo rendono il fuoco difficile da spegnere, perciò bisogna porsi con il vento dietro le spalle e spegnere il fuoco dall'alto verso il basso.



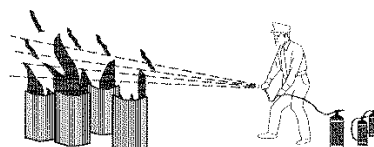
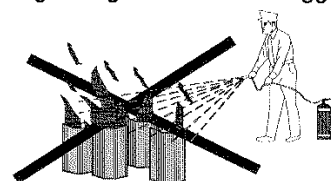
Non spruzzare con l'estintore inutilmente e sempre dall'alto verso il basso.



In un incendio di modeste dimensioni, interrompere l'erogazione solo ad incendio spento ed utilizzare la rimanenza per bonificare la zona.



Un incendio di medie dimensioni non va mai spento da soli, ma bisogna utilizzare più estintori, uno per volta, attaccando le fiamme contemporaneamente da più parti, facendo convergere il getto senza fronteggiarsi.



Olio e benzina accesi, situati in contenitori aperti, non vanno mai spenti usando l'estintore dall'alto, ma orientando il getto dell'estintore sul bordo del contenitore, cercando di rompere la fiamma per permettere il soffocamento dell'incendio.



Una volta usato, l'estintore va sostituito con uno identico pieno.

Utilizzo dell'estintore

Istruzioni particolari per la Squadra Emergenza. In caso di richiesta di intervento la Squadra di Emergenza deve:

- portarsi sul luogo di incidente e verificarne la gravità;
- valutare la possibilità di far evacuare lo stabilimento durante l'intervento ed in caso dare il segnale di evacuazione;
- intervenire secondo la formazione ricevuta per affrontare l'emergenza;
- allertare prima possibile il servizio di prevenzione e protezione nelle figure del CEM/CEU/RPEI;
- seguire eventuali disposizioni dei coordinatori delle emergenze (CEM/CEU/RPEI);
- in caso in cui l'emergenza non sia facilmente controllabile dare il segnale di evacuazione (qualora non sia già stato dato) e procedere secondo le indicazioni riportate nel paragrafo "Raccomandazioni in caso di evacuazione" preoccupandosi di aiutare ad evacuare tutto il personale ed eventuali visitatori esterni dando la precedenza a persone in difficoltà portandosi al punto di raccolta e attendere istruzioni dal CEM/CEU/RPEI o dei VVF.

Istruzioni particolari per il coordinatore dell'emergenza per gli uffici (CEU). In caso di richiesta di intervento CEU deve:

- portarsi, se possibile, sul luogo di incidente e verificarne la gravità o comunque fare il possibile per recuperare informazioni sull'accaduto;
- allertare immediatamente il servizio di prevenzione e protezione nelle figure del CEM/SE/RPEI;
- valutare la possibilità di far evacuare lo stabilimento durante l'intervento ed in caso dare il segnale di evacuazione;
- Intervenire secondo la formazione ricevuta per affrontare l'emergenza;
- seguire eventuali disposizioni del RPEI;
- in caso in cui l'emergenza non sia facilmente controllabile dare il segnale di evacuazione (qualora non sia già stato dato) e procedere secondo le indicazioni riportate nel paragrafo "Raccomandazioni in caso di evacuazione" preoccupandosi di aiutare ad evacuare tutto il personale ed eventuali visitatori esterni dando la precedenza a persone in difficoltà portandosi al punto di raccolta e attendere istruzioni dal RPEI o dei VVF.

In caso di segnale di evacuazione (vocale o sirena di allarme) CEU, oltre alle indicazioni riportate nel paragrafo "Raccomandazioni in caso di evacuazione", deve:

- in caso di assenza in ufficio di RPEI o del suo sostituto o se non si è sicuri della loro presenza individuare mediante la centrale antincendio il luogo di origine dell'allarme (solo in caso di sirena);
- coordinare l'evacuazione di tutto il personale interno e del pubblico presente nell'edificio designando, se necessario, un responsabile che si occupi di accompagnare il pubblico verso il punto di raccolta;
- prendere le chiavi dei cancelli automatici, del quadro elettrico generale (numero 1) e del locale pompe (segnalate da portachiavi rossi);
- prendere il telefonino aziendale, da tenere sempre in carica, da utilizzare per le chiamate di emergenza;
- prelevare il fogli presenze (dipendenti e visitatori) dalla Reception, l'allegato 2 al Pei ("Accadimento di Incidente rilevante") e l'allegato 3 al PEI ("Numeri utili in caso di Emergenza");
- controllare che la zona sia stata completamente evacuata;
- togliere la corrente al quadro generale (non al quadro pompe);
- dirigersi verso il punto di raccolta secondo le indicazioni del paragrafo "Raccomandazioni in caso di evacuazione";
- attendere l'arrivo del personale presente nell'area deposito al punto di raccolta;
- informare RPEI dell'accaduto;
- effettuare l'appello;
- segnalare a RPEI eventuali persone mancanti all'appello;
- attendere indicazioni da RPEI/VVF.

Istruzioni particolari per il coordinatore dell'emergenza per l'area del deposito (CEM). In caso di richiesta di intervento CEM deve:

- portarsi, se possibile, sul luogo di incidente e verificarne la gravità o comunque fare il possibile per recuperare informazioni sull'accaduto;
- allertare immediatamente il servizio di prevenzione e protezione nelle figure del CEU/SE/RPEI;
- valutare la possibilità di far evacuare lo stabilimento durante l'intervento ed in caso dare il segnale di evacuazione;
- intervenire secondo la formazione ricevuta per affrontare l'emergenza;
- seguire eventuali disposizioni del RPEI;
- in caso in cui l'emergenza non sia facilmente controllabile dare il segnale di evacuazione (qualora non sia già stato dato) e procedere secondo le indicazioni riportate nel paragrafo "Raccomandazioni in caso di evacuazione" preoccupandosi di aiutare ad evacuare tutto il personale ed eventuali visitatori esterni dando la precedenza a persone in difficoltà portandosi al punto di raccolta e attendere istruzioni dal RPEI o dei VVF.

In caso di segnale di evacuazione (vocale o sirena di allarme) CEM deve procedere all'evacuazione secondo le indicazioni riportate nel paragrafo "Raccomandazioni in caso di evacuazione".

Istruzioni particolari per il responsabile del piano di emergenza interno (RPEI). In caso di richiesta di segnalazione si interfaccia con CEU e CEM per la risoluzione dell'intervento.

In caso di segnale di evacuazione (vocale o sirena di allarme) RPEI, oltre alle indicazioni riportate nel paragrafo "Raccomandazioni in caso di evacuazione", deve:

- individuare mediante la centrale antincendio il luogo di origine dell'allarme (solo in caso di sirena);
- dirigersi verso il punto di raccolta secondo le indicazioni del paragrafo "Raccomandazioni in caso di evacuazione";
- attendere informazioni da CEU e CEM sull'emergenza;
- stabilire la gravità della situazione ed eventualmente richiedere l'intervento dei soccorritori esterni indicando l'esatta ubicazione dell'evento dell'emergenza;
- l'area interessata, il numero delle persone coinvolte, la presenza di feriti e un numero di telefono di riferimento o attivare la procedura di incidente rilevante come stabilito nel PEE o dichiarare la fine dell'emergenza;
- dare indicazioni alla squadra di emergenza quali ad esempio l'apertura dei cancelli;
- nel caso di situazioni di pericolo seppur prive di qualsiasi ripercussione all'esterno dell'attività produttiva per il suo livello di gravità, che possano o potrebbero essere avvertite dalla popolazione e creare una forma incipiente di allarmismo e preoccupazione darne immediata notizia alla polizia di stato (113) o al comando dell'arma dei carabinieri (112) o al comando dei VVF (115) per la comunicazione al prefetto. Tale comunicazione deve indicare con la maggior precisione possibile il luogo, la natura e l'entità dell'evento calamitoso e contenere ogni informazione utile per lo svolgimento dei primi soccorsi. La documentazione da inviare è riportata in allegato 2 ("Accadimento di incidente rilevante") al Piano di Emergenza Interno. In alternativa RPEI può effettuare la comunicazione telefonicamente.

In caso vengano contattate squadre esterne per l'emergenza o attivata la procedura di incidente rilevante come stabilito nel PEE:

- accertarsi della possibilità di transito per i mezzi di soccorso
- provvede altresì dopo essersi consultato con il comandante provinciale dei VVF o con il funzionario più alto in grado, e previa autorizzazione del prefetto, alla diramazione dell'allarme alla popolazione;
- attendere le indicazioni dei soggetti esterni intervenuti

Alla richiesta di allarme verso i Vigili del Fuoco o gli altri Organi di Pubblica Sicurezza o per Emergenza sanitaria fornire chiaramente le seguenti indicazioni:

- il punto preciso in cui si sta sviluppando l'incendio, o il tipo di altro pericolo;
- nel caso d'incendio, cosa sta bruciando (apparecchi elettrici - carta - arredi o altro);

- il nome di chi ha comunicato tali dati;
- chiedere se le informazioni appena fornite vanno ripetute e accertarsi che l'allarme sia stato ricevuto;

Attività in caso si verifichi un incidente rilevante. Al verificarsi di un incidente rilevante tutti i dipendenti devono adottare tutte le misure previste dal Piano di Emergenza Interno ed evacuare la zona verso il punto di ritrovo stabilito.

RPEI o suo delegato, dopo aver chiamato i Vigili del fuoco per la segnalazione dell'emergenza in atto, deve informare il prefetto, il sindaco, il comandante provinciale dei vigili del fuoco, il presidente della giunta regionale e il presidente dell'amministrazione provinciale comunicando, non appena ne venga a conoscenza i seguenti dati:

- nome cognome e qualifica di chi chiama
- nome e indirizzo della ditta
- le circostanze dell'incidente
- le sostanze pericolose presenti
- il personale coinvolto
- i dati disponibili per valutare le conseguenze dell'incidente per l'uomo e per l'ambiente
- le misure di emergenza adottate
- le informazioni sulle misure previste per limitare gli effetti dell'incidente a medio e lungo termine ed evitare che esso si riproduca

RPEI è tenuto altresì ad aggiornare le informazioni fornite, qualora da indagini più approfondite emergessero nuovi elementi che modificano le precedenti informazioni o le conclusioni tratte.

RPEI può effettuare le segnalazioni di cui sopra per mezzo FAX o telefono.

Conoscenze specifiche delle figure per la sicurezza. Nella tabella di seguito riportata sono riassunte le conoscenze specifiche minime che devono possedere le figure per la gestione delle situazioni di emergenza.

	RPEI	CEU	CEM	SE	SPS	Dipendenti	Custode
l'esatta ubicazione del punto di ritrovo;	X	X	X	X	X	X	X
l'esatta ubicazione dei pulsanti di attivazione dell'impianto di segnalazione allarme;	X	X	X	X	X	X	X
i nominativi del CEU, CEM, RPEI, della SE, della SPS e i loro compiti;	X	X	X	X	X	X	X
i compiti del CEU, CEM, RPEI, della SE, della SPS e i loro compiti;	X	X	X	X	X		
l'esatta ubicazione dei dispositivi di interruzione dell'energia elettrica dei vari corpi dell'edificio;	X	X	X	X			X
l'esatta ubicazione dei dispositivi antincendio;	X	X	X	X			X
l'esatta ubicazione dei dispositivi di intercettazione del GPL;	X	X	X	X			X
l'esatta ubicazione dei dispositivi di intercettazione della rete idrica	X	X	X	X			X
l'esatta ubicazione delle chiavi per l'emergenza	X	X	X				
l'esatta ubicazione del foglio presenze per i dipendenti e per i visitatori	X	X	X				

Istruzioni particolari in caso di terremoto. In caso di terremoto il personale all'interno dei depositi deve avvicinarsi ad un muro e aspettare la fine della scossa stando attenti ad eventuali casse che potrebbero cadervi addosso. Fare attenzione a possibili cadute di comicioni o altro materiale pericolante nel momento dell'uscita dai depositi. Alla fine della scossa recarsi al punto di ritrovo avendo cura di non stare vicino al portico.

In caso di terremoto il personale all'esterno deve allontanarsi da tutti gli edifici, dai muri e da pali e recarsi al punto di ritrovo avendo cura di non stare vicino al portico.

Il personale all'interno degli uffici o in casa del custode nel momento della scossa deve ripararsi presso i punti più resistenti e sicuri quali muri portanti, angoli, vani delle porte stando lontano da mobili, vetri e impianti sospesi oppure ripararsi sotto un tavolo. Fare attenzione a possibili cadute di comicioni, materiale pericolante o vetri nel momento dell'uscita. Alla fine della scossa recarsi al punto di ritrovo avendo cura di non stare vicino al portico.

Istruzioni particolari in caso di tromba d'aria o grandine. In caso di tromba d'aria o grandine ripararsi in un luogo coperto quali uffici o deposito evitando di stare vicini alle uscite e sotto i lucernari.

Istruzioni particolari in caso di allagamento. In caso di allagamento nell'area dei depositi il coordinatore per le emergenze dell'area allagata (CUM) è tenuto a avvisare CEU/RPEI dell'emergenza in corso e a staccare immediatamente la corrente dell'area di pertinenza.

Il personale del magazzino deve cercare di tamponare con ogni mezzo possibile l'avanzare dell'acqua verso i depositi.

Nel momento in cui l'acqua raggiunge le ginocchia bisogna dirigersi verso le scale per portarsi verso il piano campagna.

In caso anche la parte degli uffici sia allagata tutto il personale deve recarsi presso la casa del custode e recarsi al primo piano.

E' fatto divieto a tutto il personale di utilizzo di qualsiasi mezzo di trasporto.

Istruzioni particolari in caso di black out elettrico. In caso di black out elettrico aspettare un minuto in attesa di un ritorno della corrente. Passato il minuto togliere corrente a tutte le apparecchiature elettriche e recarsi al punto di raccolta.

Istruzioni particolari in caso sversamento di acido. In caso di sversamento di acido dalle batterie di trazione l'addetto, dopo aver indossato gli appositi DPI (occhiali e guanti antiacido) procede a contenere gli effetti utilizzando materiale assorbente per poi smaltirlo a norma di legge.

Istruzioni particolari in caso di emergenza sanitaria. Qualunque lavoratore che assista a un infortunio deve chiamare la squadra di primo soccorso e il preposto. In attesa dell'intervento e nel limite delle proprie capacità, il lavoratore può intervenire sulle cause che hanno prodotto l'infortunio, in modo che non si aggravi il danno e/o non siano coinvolte altre persone. Nell'effettuazione di questo intervento ogni lavoratore è comunque tenuto prima di tutto a proteggere se stesso per non infortunarsi.

Ogni lavoratore deve mettersi a disposizione degli incaricati di primo soccorso in caso di infortunio: quando occorre, infatti, l'addetto al primo soccorso è autorizzato a richiedere l'aiuto di altri lavoratori che possono risultare utili (preposto, ecc.) e che devono adeguarsi alle indicazioni ricevute.

L'addetto al primo soccorso interviene secondo la formazione ricevuta. In particolare deve:

- verificare che la scena dell'evento sia in sicurezza (es. soggetto folgorato, non toccare prima di staccare la corrente!);
- provvedere ad allontanare i curiosi, creare spazio per l'infortunato e per gli eventuali soccorritori del 118;
- utilizzare eventuali guanti o dispositivi di protezione individuali se necessari.
- esaminare l'infortunato, valutando la natura e entità del malessere con particolare riferimento alle funzioni vitali: coscienza, respiro e polso ed eventuali emorragie in atto;

Se il caso è grave o urgente:

- telefonare o far telefonare al 118 comunicando: l'indirizzo del luogo ove si è verificato l'infortunio, il numero degli infortunati, le condizioni delle funzioni vitali, specificando se sia cosciente o meno se respiri normalmente o no se c'è stato un trauma con o senza emorragie;

- praticare i primi provvedimenti necessari nei limiti delle proprie competenze anche con azioni di valutazione e sostegno delle funzioni vitali, apprese con adeguati corsi di formazione, sino all'arrivo del 118;
- far avvisare il responsabile dell'emergenza.

All'arrivo del 118, la persona individuata dal responsabile dell'emergenza accompagnerà i soccorritori sul luogo dell'infortunio. Il personale si metterà a disposizione del 118 per facilitarne l'intervento.

Se il caso è lieve e non richiede il ricorso alla struttura sanitaria:

- praticare l'eventuale medicazione secondo quanto appreso negli specifici corsi di formazione;
- segnalare l'accaduto al responsabile dell'emergenza.

APPENDICE 5.

Procedure di emergenza contenute nel Piano di Emergenza Esterno

Procedure di emergenza

NOTIZIA DELL'EVENTO	<p>Il Gestore o chiunque sappia dell'insorgere di situazioni di pericolo seppur prive di qualsiasi ripercussione all'esterno dell'attività produttiva per il suo livello di gravità, possano o potrebbero essere avvertite dalla popolazione e creare una forma incipiente di allarmismo e preoccupazione è tenuto a dare immediata notizia al più vicino alla di Polizia di Stato (113) o al Comando dell'Arma dei Carabinieri (112) o al Comando VV.F. (115).</p> <p>Qualsiasi ufficio sia stato informato o sia venuto comunque a conoscenza dell'insorgere di situazioni di pericolo, è tenuto a dare immediata notizia al PREFETTO.</p> <p>Dette comunicazioni al Prefetto devono indicare con la maggiore precisione possibile il luogo, la natura e l'entità dell'evento calamitoso e contenere ogni informazione utile per lo svolgimento dei primi soccorsi.</p>
----------------------------	--

Stato di preallarme

FASE DI PREALLARME	
<p>Casi in cui scatta la Fase di Preallarme</p> <p>La fase di Preallarme ogni qualvolta si ha notizia del verificarsi di eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che per loro natura ed estensione comportano l'intervento coordinato di più Enti o Amministrazioni competenti in via ordinaria. Il preallarme comporta sia per il personale interessato della Prefettura che per i funzionari responsabili delle Amministrazioni ed Enti preallarmati la pronta reperibilità o disponibilità.</p> <p>Lo stato di preallarme è mantenuto fino a cessata emergenza.</p>	
A) Compiti Gestore	<p>Emergenza Grave ed Estesa - situazione che già al suo insorgere espone al rischio la totalità dello stabilimento e/o delle zone limitrofe ed esterne all'insediamento industriale, il tecnico di turno di stabilimento (e/o il funzionario di guardia stabilimento) emette le comunicazioni del caso alle autorità competenti, preallarmando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prefettura – U.T.G. di Milano - Comando Provinciale VV.F. - Pronto Soccorso - Comune di INZAGO - Polizia Locale <p>Comunicando notizie su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - natura chimica del rilascio; - consistenza del rilascio; - altezza dal suolo della nube tossica; - direzione di propagazione della nube; - provvedimenti già attuati o in corso. <p>Se ritenuto necessario e su esplicita autorizzazione del Sindaco, è attivato il segnale acustico di allarme (sirene) alla popolazione residente all'esterno dello stabilimento.</p>
B) Compiti del centralinista della Prefettura – U.T.G.	<p>(a) In ore di servizio (08.00/14.00)</p> <p>Il Centralinista di servizio riceve l'ordine dal dirigente dell'Area di Protezione Civile della Prefettura – U.T.G. di diramare agli Enti che debbono assicurare il concorso il messaggio con il quale viene dichiarato lo stato di preallarme.</p> <p>(b) In ore NON di servizio (14.00/08.00) o festivi il centralinista della Prefettura – U.T.G. ricevuta la notizia dal tecnico di servizio di stabilimento, da C.C. – P.S. – VV.F. – Comune o altra fonte, telefona al dirigente dell'Area di Protezione Civile ed al Capo di Gabinetto, informandoli dell'evento. In seguito si comporta come nel precedente caso (a).</p>

c) Compiti del Dirigente dell'Area di Protezione Civile	Se ritiene che l'evento per natura ed estensione comporti l'intervento coordinato di più Enti e Amministrazioni competenti in via ordinaria, informa immediatamente della situazione il Prefetto e il Capo di Gabinetto, incarica il personale designato o il centralinista di servizio di diramare, agli Enti che devono assicurare il concorso, il messaggio con il quale è dichiarato lo stato di preallarme.
d) Decisioni del Prefetto	Informato della situazione, dispone le iniziative necessarie per fronteggiare l'evento. Delle caratteristiche dell'evento e degli interventi effettuati sono date informazioni e aggiornamenti agli Enti interessati. Al termine del preallarme è diramato il messaggio.

Cessato Preallarme

Il Responsabile del Piano di Emergenza Interno dello stabilimento comunica la fine dello stato di preallarme al Comando provinciale dei Vigili del Fuoco di Milano tramite comunicazione telefonica al 115, seguita dal fax.

Il Comando provinciale dei Vigili del Fuoco di Milano comunica la fine dello stato di preallarme al funzionario reperibile del Dipartimento provinciale dell'ARPA di Milano, alla Prefettura, alla Polizia Locale e al SSUEm 118, che erano stati precedentemente allertati.

Stato di Allarme

FASE DI ALLARME	
L'allarme scatta nei casi in cui l'evento, per il quale si era già predisposto il preallarme, abbia assunto proporzioni tali da richiedere l'intervento coordinato di Enti e Amministrazioni competenti a livello provinciale o che debba essere fronteggiato con mezzi e poteri straordinari.	
a) Compiti del centralinista della Prefettura – U.T.G.	<p>(a) In ore di servizio (08.00/14.00) Il Centralinista di servizio riceve l'ordine dal dirigente dell'Area di Protezione Civile della Prefettura di diramare, agli Enti che devono assicurare il concorso, il messaggio con il quale è dichiarato lo stato di preallarme.</p> <p>(b) In ore NON di servizio (14.00/08.00) o festivi il centralinista della Prefettura U.T.G. ricevuta la notizia dal tecnico di servizio di stabilimento, da C.C. – P.S. – V.V.F. – Comune o altra fonte, telefona al dirigente dell'Area di Protezione Civile ed al Capo di Gabinetto, informandoli dell'evento. In seguito si comporta come nel precedente caso (a).</p>
b) Compiti del Dirigente dell'Area di Protezione Civile	<p>Il funzionario responsabile, ritenuto che l'evento richiede l'intervento coordinato di Enti o amministrazioni competenti a livello provinciale o che per la sua gravità ed estensione debba essere fronteggiato con mezzi e poteri straordinari, informa il Prefetto e il Capo di Gabinetto; il Prefetto se concorda con la valutazione, dispone che sia dichiarato lo stato di allarme.</p> <p>Quindi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dirama a mezzo telefono o centralino agli Enti interessati al concorso il messaggio di allarme; - convoca il personale dell'Area di Protezione Civile della Prefettura – U.T.G. e dei componenti del Centro Coordinamento Soccorsi; - procede alle convocazioni e all'invio dei messaggi necessari; - attiva le predisposizioni e l'installazione delle apposte apparecchiature mobili della Sala Operativa assicurandone la piena funzionalità; - dirige la sala operativa; - dirama, direttamente o a mezzo centralino o con sistemi di collegamenti alternativi, agli organi cointeressati all'emergenza lo stato di allarme e appena avute le prime notizie, il messaggio "Rapporto sulla situazione". <p>Il messaggio al punto che precede, deve essere trasmesso:</p> <ul style="list-style-type: none"> . ogni ora: nelle prime 12 ore; . ogni due ore: dopo le prime 12 ore e fino alle 24 ore; . ogni quattro ore: dopo le prime 24 ore. <p>Il messaggio successivo deve comprendere i dati del precedente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - attiva e dirige la sala operativa; dispone la convocazione dei C.O.M. ritenuti necessari, chiamandone a far parte i rappresentanti degli Enti.

c) Compiti del Prefetto	<p>Dispone le iniziative necessarie per fronteggiare l'evento. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ricevuta l'informazione sulla natura e sulle caratteristiche dell'evento, dispone che ne sia data immediata notizia; - assume la direzione unitaria dei servizi di emergenza da attivare a livello provinciale coordinandoli con gli interventi dei Sindaci dei Comuni interessati e mantiene i necessari contatti con il Dipartimento di Protezione Civile, il Ministro dell'Interno, la Regione Lombardia; - adotta tutti i provvedimenti necessari ad assicurare i primi soccorsi e a mettere in atto le misure di ripristino e disinquinamento dell'ambiente; - presiede il C.C.S. (Centro Coordinamento Soccorsi); - a seguito della dichiarazione dello "Stato di Emergenza", conseguente al verificarsi dell'evento di cui all'art. 2, comma 1, lettera c) della legge 24 febbraio 1992 n. 225, il Prefetto opera, quale delegato del Presidente del Consiglio dei Ministri o del Ministro dell'Interno, anche per mezzo di ordinanze in deroga ad ogni disposizione vigente e nel rispetto dei principi generali dell'ordinamento giuridico.
d) Compiti di Città Metropolitana	<p>Invia propri rappresentanti all'interno del C.C.S. e del C.O.M. (se istituiti) fornisce il proprio supporto tecnico ed operativo alla macchina dei soccorsi;</p> <p>Si tiene costantemente informata sull'evoluzione dell'incidente svolgendo l'attività di coordinamento delle operazioni.</p> <p>Segue l'evoluzione dell'evento;</p> <p>Svolge azione di coordinamento rispetto ai Comuni coinvolti nella valutazione e quantificazione dei danni, da segnalare alla Regione, e nel superamento dell'emergenza a lungo termine.</p> <p>Attiva e coordina i volontari di Protezione civile e il proprio Nucleo Operativo di Emergenza di protezione civile;</p> <p>Attiva il Corpo di Polizia Provinciale e il personale del Settore Viabilità in supporto alle altre Forze di Polizia, sia per la chiusura delle strade provinciali che per la regolamentazione del traffico.</p>
e) Compito del Sindaco	<p>I Sindaci, quali Autorità Comunali di Protezione Civile, provvedono, con tutti i mezzi a loro disposizione, agli interventi immediati, dandone subito notizia al Prefetto.</p> <p>In particolare dispongono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'impiego del sistema sonoro di allarme (sirene) per l'allarme alla popolazione; - l'invio in Prefettura – U.T.G. di un proprio rappresentante per far parte del C.C.S.; - i mezzi e i modi per fornire informazioni alla popolazione; - l'impiego del Corpo di polizia urbana; - l'impiego dei mezzi di trasporto (autobus – coniere ecc.) per il trasferimento della popolazione nelle aree e fabbricati a ciò predisposti; - la raccolta di viveri, vestiario, medicinali ed ogni altro bene proveniente dalla pubblica solidarietà; - le aree attrezzate per: <ul style="list-style-type: none"> . l'atterraggio degli elicotteri; . l'Assistenza alla popolazione nelle Aree di ricovero della popolazione; - il censimento della popolazione coinvolta nell'evento costituendo un apposito ufficio nell'area di ricovero della popolazione; - l'impiego delle squadre di soccorso specializzate come da pianificazione.
f) Compiti delle STRUTTURE OPERATIVE della Protezione Civile	
Vigili del Fuoco (115)	<p>Avuta la notizia dell'evento sulla natura dell'evento il Comando V.V.F. dispone l'immediato invio in zona di personale e mezzi idonei a fronteggiare l'emergenza. Del tipo di intervento e della situazione generatasi, il Comando V.V.F. tiene costantemente informata la Prefettura – U.T.G., tramite il proprio rappresentante presso il C.C.S.</p>
Forze dell'Ordine	<ul style="list-style-type: none"> - Questura (tel.113); - Carabinieri (tel.112); - Guardia di Finanza (tel.117) - Corpo di polizia locale <p>Intervengono in zona (se forniti di materiale di protezione individuale) e nelle zone circostanti non soggette a rischio, per istituire posti di blocco e disciplinare la circolazione stradale, in modo particolare per agevolare il flusso dei soccorsi ed il deflusso degli sfollati. Per i compiti particolari si rimanda ai singoli scenari.</p>
Forze armate	<p>Le richieste di concorso, per far fronte alle prime ed immediate esigenze in caso di evento</p>

		calamitoso, devono essere inoltrate dalla Prefettura – U.T.G. direttamente al 1° Comando Forze Operative di Difesa Vittorio Veneto, territorialmente competente, che definirà, in relazione alla situazione in atto su tutto il territorio della regione, il Reparto più idoneo ad intervenire nella provincia.
SSUEm. - 118		A seguito dell'avvenuta comunicazione della dichiarazione, da parte della Prefettura – U.T.G. dello stato di allarme, o di sua iniziativa, la Centrale Operativa provvede: - all'invio immediato nella zona di ambulanze degli ospedali con equipaggi dotati di mezzi di protezione individuale e di mezzi speciali idonei a fronteggiare l'emergenza. - ad allertare il pronto soccorso degli ospedali della provincia qualora si preveda un numero di colpiti piuttosto elevato;
ARPA		L'ARPA., con i propri servizi e/o dipartimenti ha come ambito territoriale di intervento tutta la provincia di Milano e Monza/Brianza, in caso di emergenza, se attivata dai VV.F. o altra autorità di Protezione civile, appronta e invia sul luogo una squadra di personale specificamente preparato per affrontare la tipologia dell'evento, acquisendo tutte le informazioni utili sulla tipologia dell'attività coinvolta e sulle sostanze utilizzate;
ATS Dipartimento Prevenzione	di	Provvede, in collaborazione con l'ARPA, all'effettuazione di analisi, rilievi e misurazioni per accertare la possibilità di rischi ambientale e proporre al C.O.M. le eventuali misure di decontaminazione e/o bonifica in base al proprio piano di emergenza igienico sanitaria; Se necessario attiva anche il proprio servizio veterinario.
Croce Rossa Italiana		La Croce Rossa Italiana esegue i servizi di istituto con personale e mezzi propri su indicazione del C.C.S.
Volontariato		<u>Coordinamento Organizzazioni di Volontariato Protezione Civile Provincia di Milano.</u> Su richiesta della Prefettura U.T.G., di concerto con la Provincia e/o del Sindaco dei Comuni interessati, il Coordinamento allerta la propria struttura e mette a disposizione proprie squadre per interventi di soccorso e di assistenza alla popolazione in ausilio e sotto la direzione degli enti rispettivamente competenti (F.F.O. per la viabilità; 118, ASL per soccorso sanitario) <u>Associazione Radioamatori Italiani.</u> Assicurano i collegamenti radio alternativi tra la zona interessata dall'evento, le Aree di attesa e di ricovero, gli ospedali, il C.C.S. della Prefettura – U.T.G. e gli eventuali C.O.M. In relazione all'evolversi della situazione potranno essere attivate anche altre Associazioni di volontariato, sia del settore soccorso che al settore assistenza, fra quelle risultate censite ed iscritte all'albo della Protezione Civile della Prefettura ed in possesso di idonea struttura operativa.
RFI e Trenitalia		Su richiesta disciplinano il transito dei treni e se necessario interrompono la percorrenza dei treni sul tratto di ferrovia interessata all'evento incidentale.
Società Autostrade e Tangenziali		Su richiesta concorrono a garantire di regolare il traffico sui tronchi autostradali/tangenziali Est e Ovest interessate dall'evento, disciplinando le entrate e le uscite ai vari caselli, con l'ausilio di pattuglie della Polizia Stradale.
Organi informazione	di	Per le informazioni alla popolazione, sia nella fase di Preallarme che in quella di Allarme, si utilizzano, oltre ai mezzi di diffusione della P.S. e della Polizia Locale, anche quelli radiotelevisivi e gli organi di stampa sia nazionali che locali, se del caso, anche mediante l'affissione di volantini in luoghi molto frequentati dal pubblico.

		AZIONE																	
		Arrivo segnalazione (*)	Cross check con le altre sale operative (*)	Aviso altri Enti (**)	Aviso al Sindaco (**)	Verifica tipologia incidente	Delimitazioni aree a rischio	Allertamento strutture sanitarie	Informazione alla popolazione	Attivazione COM	Attivazione UCL	Attivazione COS	Piano anti-sciagallaggio	Attivazione posti di blocco	Attivazione evacuazioni	Attivazione richieste stato di emergenza	Effettuazione prelievi	Ricovero vittime	Preparazione aree ammassamento
ENTE/STRUTTURA	Vigili del Fuoco	R	R	R	R	R	R	I	S	I	I	I		I	S		S	S	I
	SSUEm 118	R	R	R	R	I		R	S	I	I	I		I	S			R	
	Forze dell'Ordine	R	R	R	R	I	S		S	I	I	I	R	R	S				I
	Polizia Locale	R	R	R	R	I	S		S	I	S	I	R	R	S				I
	ARPA			I		I	S		S	I	I	I					R		
	ASL			I		I	S	R	S	I	I	I			S		S	S	
	Centro Anti-Veleni			I		I			S	I	I	I					S	S	
	Strutture ospedaliere			I				I		I	I	I			I			S	I
	Gestore				R	S					I								
	Sindaco				I	I	I		R	I	R	I	I	I	R	I		I	R
	Prefetto			I		I	I		I	R	I	R	I	I	I	I		I	I
	Provincia			I		I	I			I	I	I		I	I	I			I
Regione			I		I	I	I		I	I	I		I	I	R		I	I	

R = Responsabile, S = Supporto, I = Informato

(*) Il Responsabile dipende dalla Sala Operativa presso cui giunge la segnalazione

(**) Nel caso in cui la gravità o la tipologia di incidente lo richieda, e sia necessario un coordinamento istituzionale

Matrice Azioni – Responsabilità delle principali attività in emergenza

Procedure operative in caso di emergenza per incidente tecnologico

	PRIMA FASE	SECONDA FASE	TERZA FASE
VIGILI DEL FUOCO	<p>LA SALA OPERATIVA 115</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. acquisisce dal Gestore e/o dall'utente notizie sulla natura e le dimensioni dell'evento incidentale nonché sulla sua possibile evoluzione (se gestore); 2. attiva le Forze dell'Ordine, il S.S.U.Em.-118, (se non ancora attivate) e la Prefettura (se necessario); 3. ricerca un immediato contatto con il Sindaco, chiedendo notizie circa l'area idonea per la collocazione dei mezzi di soccorso; 4. dispone l'immediato invio di una o più squadre adeguatamente attrezzate in rapporto alle esigenze rappresentate dal Gestore o dal Sindaco; 5. fornisce al Sindaco, se ve ne sia il tempo, ogni utile forma di consulenza per individuare le misure di protezione da adottare a tutela della popolazione; 6. invia un proprio rappresentante al C.C.S. e al C.O.M. istituito presso le strutture individuate nella pianificazione comunale; 7. allerta la Colonna mobile regionale per i rischi industriali (dei VV.F.). <p>IL R.O.S. VV.F. (Responsabile operazioni di soccorso VV.F.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. posiziona i mezzi nel "luogo sicuro"; 2. verifica la tipologia dell'incidente e chiede ogni notizia utile al gestore; 3. valuta con il S.S.U.Em.-118 i possibili rischi per gli operatori del soccorso tecnico e sanitario e attiva immediatamente l'ARPA; 4. costituisce insieme al S.S.U.Em.-118, alle Forze dell'Ordine, alla Polizia Locale, ad ARPA e ad ATS il P.C.A. (Posto di comando avanzato) di cui assume il coordinamento. 	<p>LA SALA OPERATIVA 115</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. si mantiene informata su eventuali ulteriori esigenze delle squadre intervenute, chiedendo, se del caso, il concorso di altri Comandi. <p>IL R.O.S. VV.F.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. esercita il controllo delle operazioni di soccorso; 2. effettua una verifica dell'ampiezza della "zona di danno", delimitandola con appositi nastri, ai limiti della quale posizionare i mezzi e l'organizzazione dei soccorsi; 3. verifica la congruità dei mezzi a disposizione rispetto ai rischi ipotizzati richiedendo, se necessario, l'ausilio di altre strutture di soccorso; 4. impiega le risorse a disposizione secondo procedure standard e secondo specifiche valutazioni, anche concordate con gli altri Enti, della situazione in atto e delle possibili evoluzioni; 5. il rappresentante dei VV.F. presso il C.O.M. tiene costantemente informato il capo del C.O.M. dello stato degli interventi operati presso il luogo dell'incidente. 	<p>IL R.O.S. VV.F.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. accerta il possibile inquinamento di corsi d'acqua, condotte idriche o fognature; 2. accerta l'eventuale presenza di inneschi che favoriscano reazioni chimico-fisiche che possono aggravare la situazione ed interviene, se possibile, con attività di prevenzione; 3. comunica quanto sopra all'ARPA (direttamente o tramite la Prefettura); 4. segue l'evoluzione dell'evento.

PRIMA FASE	SECONDA FASE	TERZA FASE
------------	--------------	------------

SERVIZIO SANITARIO URGENZA EMERGENZA (S.S.U.Em.-118)	<p><u>LA CENTRALE OPERATIVA 118</u></p> <p>1. alla ricezione della richiesta di soccorso, chiede al Gestore della ditta o all'utente informazioni dettagliate circa: tipologia di evento, sostanze interessate, n. di persone coinvolte, (se gestore) possibile evoluzione, misure di emergenza interne attuate;</p> <p>2. allerta, se non già allertati, i VV.F., il Centro Antiveleni, l'ATS, le Forze dell'Ordine e se necessario la Prefettura;</p> <p>3. invia, sul posto, un mezzo di Coordinamento. a debita distanza di sicurezza (come da indicazione) per ricognizione (in collaborazione con i VV.F.);</p> <p>4. valuta e se del caso procede all'invio di ulteriori mezzi A.L.S. e B.L.S.;</p> <p>5. attiva, se del caso, il proprio piano interno di maxiemergenza (allertamento mezzi e personale, P.S., enti, ecc.);</p> <p>6. se necessario ricerca un collegamento telefonico con il Sindaco;</p> <p>7. invia un proprio rappresentante presso il C.C.S. e il C.O.M. se istituiti.</p> <p><u>PERSONALE DI SOCCORSO</u></p> <p>1. durante l'avvicinamento al luogo dell'evento, riceve dalla C.O. (se possibile) ulteriori informazioni disponibili sulla tipologia dell'evento e sull'eventuale trattamento clinico dei feriti;</p> <p>2. in prossimità del posto rimane ad "adequata" distanza, chiede ai VV.F. la verifica delle condizioni di sicurezza del luogo e la delimitazione delle aree di rischio;</p> <p>3. raccoglie ulteriori informazioni possibili da inviare alla C.O.;</p> <p>4. costituisce insieme ai VV.F., alle Forze dell'Ordine, alla Polizia Locale, ad ARPA e ad ATS il P.C.A. (Posto di comando avanzato).</p>	<p><u>LA CENTRALE OPERATIVA 118</u></p> <p>1. ricevute informazioni più dettagliate dal luogo dell'evento, in base all'entità, attiva, se non già fatto, il piano interno di maxiemergenza, in particolare:</p> <p>2. attiva ulteriori mezzi A.L.S. e B.L.S. e, se necessario, personale e materiale per P.M.A.;</p> <p>3. attiva le associazioni di soccorso convenzionate per disponibilità di mezzi e personale in aggiunta a quelli H24;</p> <p>4. allerta le strutture di P.S. più prossime e, se necessario, tutte quelle provinciali;</p> <p>5. se necessario, allerta le C.O. limitrofe (o dell'intera regione) per eventuale supporto mezzi e disponibilità posti letto;</p> <p>6. allerta la Prefettura, se non già allertata, e informa sulle notizie raccolte e sull'andamento dei soccorsi;</p> <p>7. continua il contatto con il C.A.V. per avere ulteriori notizie da trasmettere al personale sul posto;</p> <p>8. se necessario allerta Città Metropolitana e Regione (Sala Operativa di P.C. della Regione Lombardia);</p> <p>9. Invia un proprio rappresentante presso il C.C.S. ed il C.O.M. se istituiti (se non già inviati).</p> <p><u>PERSONALE DI SOCCORSO</u></p> <p>1. individuata con i VV.F. l'area di raccolta dei feriti, inizia il triage ed il trattamento degli stessi, dopo decontaminazione effettuata da personale specializzato, se necessaria;</p> <p>2. istituisce il P.M.A., se necessario;</p> <p>3. informa costantemente la C.O. sugli interventi effettuati e da effettuare.</p>	<p><u>LA CENTRALE OPERATIVA 118</u></p> <p>1. coordina il trasporto dei feriti presso il/i Pronto Soccorso provinciali/e;</p> <p>2. tiene informati i propri rappresentanti al C.C.S. e C.O.M.;</p> <p>3. segue l'evoluzione dell'emergenza.</p> <p><u>PERSONALE DI SOCCORSO</u></p> <p>1. prosegue le attività di soccorso e procede all'evacuazione dei feriti presso i Pronto Soccorso in accordo con la C.O.;</p> <p>2. segue l'evoluzione dell'emergenza.</p>

PRIMA FASE	SECONDA FASE	TERZA FASE
<p>FORZE DELL' ORDINE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ricevuta la notizia dell'evento dal Sindaco e informate dai VV.F. e/o dal S.S.U.Em.-118, acquisiscono e forniscono agli altri organi di protezione civile elementi informativi sull'incidente; 2. collaborano alle procedure di emergenza stabilite dal Sindaco, VV.F. e S.S.U.Em.-118; 3. realizzano il Piano dei Posti di Blocco secondo le indicazioni concordate e pianificate a livello locale (sia quelli individuati dalla pianificazione comunale che quelli stabiliti al momento); 4. inviano, se non provveduto, un proprio rappresentante al C.C.S. ed al C.O.M.; 5. accedono, previa nulla osta dei VV.F., nelle aree a rischio per cooperare nelle attività del primo soccorso; 6. insieme ai VV.F., al S.S.U.Em. 118, alla Polizia Locale, ad ARPA ed all'ATS costituiscono il P.C.A.. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. prestano supporto alle attività di soccorso tecnico e sanitario; 2. rendono operativo il piano dei posti di blocco, creando appositi corridoi attraverso i quali far confluire sul posto i mezzi dei VV.F. e del S.S.U.Em.-118 e far defluire dalla zona a rischio gli eventuali feriti e/o le persone evacuate; 3. collaborano alle attività di informazione della popolazione; 4. forniscono ogni utile supporto all'interno del C.C.S. e del C.O.M.. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. seguono l'evolversi della situazione aggiornando opportunamente il proprio referente presso il C.O.M. ed il C.C.S.; 2. predispongono i servizi antisciacallaggio nelle aree eventualmente evacuate. 3. il funzionario/militare delle F.d.O. più alto in grado assume, all'interno del C.O.M., il coordinamento tecnico operativo di tutte le forze di polizia intervenute (P.L., CC., Polizia Provinciale ecc).

PRIMA FASE	SECONDA FASE	TERZA FASE
<p>POLIZIA LOCALE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. acquisita la notizia dal Sindaco, informa tempestivamente la Sala Operativa di Protezione Civile della Regione Lombardia; 2. svolge il fondamentale ruolo di collegamento con la struttura comunale e l'U.C.L., per garantire mediante l'attuazione del Piano di Emergenza Comunale gli interventi mirati a tutelare la pubblica incolumità; 3. prepara il proprio personale al fine di effettuare gli interventi previsti dal Piano di Emergenza Comunale e dal P.E.E (posti di blocco, ecc.); 4. insieme ai VV.F., al S.S.U.Em. 118, alle Forze dell'Ordine, ad ARPA ed all'ATS costituiscono il P.C.A.. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. collabora alle attività di informazione alla popolazione sulle misure di sicurezza da adottare; 2. effettua, in collaborazione con gli altri organi di P.C. Comunali, i prioritari interventi di prevenzione per salvaguardare la pubblica incolumità (regola l'accesso alla zona con posti di blocco, coordina l'evacuazione e favorisce l'afflusso dei mezzi di soccorso); 3. accede, previo nullaosta da parte dei VV.F., nell'area di rischio e coopera nelle operazioni di soccorso; 4. fornisce ogni utile supporto all'interno del C.C.S. (Polizia Provinciale) e del C.O.M. (Polizia Locale). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. segue l'evolversi della situazione riferendo tramite il proprio rappresentante al C.O.M. sul loro operato; 2. collabora con le F.d.O. al controllo delle abitazioni e delle strutture comunali; 3. controlla e presidia i punti comunali individuati per la viabilità di emergenza.

	PRIMA FASE	SECONDA FASE	TERZA FASE
ARPA	<p>1. Viene attivata immediatamente dai VV.F. arrivati sul posto;</p> <p>2. Viene comunque informata dal Prefetto, dal Sindaco, dall'ATS o dai rappresentanti di altre istituzioni (Polizia, Carabinieri, VV.F., ecc) perché non esiste un protocollo unico di attivazione;</p> <p>3. Appronta una squadra di personale specificamente preparato per affrontare la tipologia dell'evento, acquisendo tutte le informazioni utili sulla tipologia dell'attività coinvolta e sulle sostanze utilizzate;</p> <p>4. Informa la Sala Operativa di P.C. della Regione Lombardia di essere stata attivata per lo specifico evento;</p> <p>5. Costituisce insieme ai VV.F., al S.S.U.Em.-118, alle Forze dell'Ordine, alla Polizia Locale e all'ATS il P.C.A..</p>	<p>1. Invia sul posto un nucleo di specialisti per le valutazioni ambientali e se il caso, effettua campionamenti ed analisi mirate alla valutazione della situazione ed il suo evolversi;</p> <p>2. Appronta presso la sede centrale una sala di coordinamento per le analisi ed il supporto tecnico informativo e di collegamento con il nucleo di specialisti inviato sul posto;</p> <p>3. Invia un proprio rappresentante presso il C.C.S. ed il C.O.M. (se istituiti);</p> <p>4. I dati elaborati vengono forniti alla Prefettura, al Sindaco e agli altri organismi interessati.</p>	<p>1. Fornisce alla sala operativa della Prefettura le prime risultanze analitiche delle rilevazioni effettuate in loco e sull'evolversi della situazione con i suggerimenti circa le azioni da intraprendere a tutela della popolazione (necessità di evacuazione) e dei luoghi dove si è verificato l'evento (interventi di bonifica necessari a tutela delle matrici ambientali);</p> <p>2. Continua il monitoraggio ambientale fino al totale controllo della situazione e al rientro dell'allarme;</p> <p>3. Nel caso lo reputi necessario, attiva la sede Centrale ARPA perché invii unità operative di altri dipartimenti provinciali a supporto di quello interessato.</p>

PRIMA FASE	SECONDA FASE	TERZA FASE
------------	--------------	------------

ATS – DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE	<p>1. Informato circa l'evento, dispone l'invio sul posto di proprio personale tecnico e di propri rappresentanti presso il C.C.S. ed il C.O.M. (se istituiti);</p> <p>2. contatta il Gestore o il Sindaco per avere ogni utile notizia sull'evento;</p> <p>3. Provvede all'attivazione del proprio piano di emergenza igienico sanitaria coordinandosi con le autorità locali;</p> <p>4. provvede, in collaborazione con l'ARPA, all'effettuazione di analisi, rilievi e misurazioni per accertare la possibilità di rischi ambientale e proporre al C.O.M. le eventuali misure di decontaminazione e/o bonifica;</p> <p>5. fornisce, in collaborazione con il Centro Tossicologico- Centro Antiveneni, ogni necessario supporto tecnico per definire entità ed estensione del rischio per la salute pubblica e per individuare le misure di protezione più adeguate da adottare nei confronti della popolazione e degli stessi operatori del soccorso;</p> <p>6. costituisce insieme ai VV.F., al S.S.U.Em.-118, alle Forze dell'Ordine, alla Polizia Locale e ad ARPA il P.C.A. (Posto di comando avanzato);</p> <p>7. effettua una prima stima e valutazione urgente dell'entità e dell'estensione del rischio e del danno, in stretta collaborazione con le altre strutture del P.C.A..</p>	<p>1. Si tiene costantemente in contatto con il Responsabile del Dipartimento di Prevenzione e/o il Direttore Sanitario per eventuali ulteriori interventi e azioni informative tramite i suoi rappresentanti;</p> <p>2. si coordina con i servizi di Pronto Soccorso e di assistenza sanitaria (guardie mediche, medici di base, S.S.U.Em.-118, Strutture ospedaliere, servizi veterinari, ecc.) in rapporto alle risorse sanitarie disponibili in loco;</p> <p>3. attiva, se necessario, i medici ed i tecnici di guardia igienica degli altri ambiti territoriali;</p> <p>4. supporta la Prefettura, i Sindaci e gli organi di Protezione Civile con proposte di provvedimenti cautelativi a tutela della popolazione (evacuazione, misure di protezione) e di provvedimenti ordinativi di carattere igienico-sanitario (igiene alimenti, acqua potabile, ricoveri animali, gestione dei rifiuti, ecc.)</p> <p>5. chiede, se necessaria, la collaborazione dei dipartimenti di prevenzione delle altre province.</p>	<p>1. Valuta le diverse problematiche scaturite dall'evento e propongono al Capo C.C.S. ed al Capo C.O.M. ogni utile intervento ed indagine ritenuta indispensabile;</p> <p>2. esprime pareri circa l'opportunità di avviare la fase del contenimento degli effetti incidentali o dichiarano la revoca dello stato di emergenza;</p> <p>3. segue costantemente le operazioni di soccorso e di bonifica ambientale;</p> <p>4. valuta insieme al C.A.V. ed alle U.O.O.M.L. la necessità nel tempo di una sorveglianza sanitaria e tossicologica dei soggetti eventualmente contaminati.</p>
-----------------------------------	---	---	---

PRIMA FASE		SECONDA FASE	TERZA FASE
CENTRO ANTIVELENI	1. ricevute le prime informazioni dalla C.O. del S.S.U.Em.-118 circa la natura, reale o presunta, della tipologia delle sostanze coinvolte, individua le misure di protezione da adottare, la profilassi per la “decontaminazione” delle persone coinvolte e le misure più idonee per il soccorso dei medesimi; 2. interagisce con organismi del soccorso coinvolti nelle unità di crisi, in particolare i first responders (S.S.U.Em.-118, W.F.), Protezione Civile , servizi di prevenzione dell' ATS , ARPA ricevendone un flusso costante e aggiornato di informazioni sull'evento.	1. fornisce, anche solo a scopo preventivo, le predette informazioni alla C.O. del S.S.U.Em.- 118, alle ASL e alle strutture ospedaliere allertate a ricevere i pazienti coinvolti; 2. tali informazioni vengono fornite, quando indicato, anche ad operatori non sanitari (W.F., Prefettura, Sindaci, ecc) 3. si tiene informata in merito all'evoluzione del fenomeno incidentale anche in previsione del coinvolgimento di altre possibili sostanze; 4. allerta gli altri C.A.V. per eventuale recupero antidoti.	1. segue l'evolversi della situazione e, se del caso, prende contatto con gli altri Centri Antiveleli per chiederne il supporto.

PRIMA FASE		SECONDA FASE	TERZA FASE
STRUTTURE OSPEDALIERE	1. i Pronto Soccorso, allertati dalla C. O. del S.S.U.Em.-118 , avvisano le proprie Direzioni Sanitarie e pongono in allerta l'Unità di Crisi in merito alle possibili attivazioni dei Piani per le Maxiemergenze (P.E.M.A.F.).	1. si tengono in contatto con il servizio S.S.U.Em.-118 al fine di essere preventivamente informate sulla tipologia dell'intervento sanitario eventualmente richiesto; 2. attivano i P.E.M.A.F.; 3. si assicurano che il Pronto Soccorso ed il relativo personale medico e paramedico sia adeguato alla tipologia di intervento sanitario richiesto; 4. accertano che i reparti interessati siano informati in ordine alla situazione di allarme in atto; 5. contattano il Centro Antiveleli per avere informazioni aggiornate sugli effetti tossici delle sostanze e le terapie da attuarsi.	LE UNITA' DI CRISI 1. seguono l'attività dei rispettivi pronto soccorso; 2. si informano costantemente in merito allo stato di salute dei pazienti, riferendo al C.C.S. ed al C.O.M. (se istituiti); 3. aggiornano tempestivamente il C.O.M. e il C.C.S. sulle patologie effettivamente riscontrate, lo stato di salute dei pazienti ricoverati ed il reparto in cui gli stessi si trovino o siano stati trasferiti (anche di altri nosocomi); 4. richiedono, eventualmente, la disponibilità dei posti presso i reparti Rianimazione, Centro Grandi Ustionati, ecc. per pazienti che devono essere successivamente trasferiti.

	PRIMA FASE	SECONDA FASE	TERZA FASE
GESTORE	<p>1. attiva la squadra di emergenza interna per prevenire/contenere effetti incidentali;</p> <p>2. informa i VV.F., il S.S.U.Em.-118 e la Prefettura circa la tipologia dell'evento e la relativa gravità;</p> <p>3. allerta il/i Sindaco/i competente/i formulando proposte circa le misure di protezione e di allertamento da adottare a tutela della popolazione;</p> <p>4. assume, fino all'arrivo dei VV.F., la direzione ed il coordinamento tecnico degli interventi di soccorso ed antincendio;</p> <p>5. invia un proprio rappresentante al C.O.M. (se istituito) e assicura la propria costante reperibilità telefonica.</p>	<p>1. trasferisce al responsabile della squadra dei VV.F. la direzione e il coordinamento tecnico degli interventi di soccorso</p> <ul style="list-style-type: none"> - garantendo l'accesso allo stabilimento; - fornendo ogni notizia utile e supporto tecnico per la massima efficienza degli interventi; - fornendo, se richiesto, il proprio personale e le proprie attrezzature; <p>2. segue costantemente l'evoluzione del fenomeno, riferendo (direttamente o tramite il rappresentante presso il C.O.M.), alle Autorità di protezione civile interessate;</p> <p>3. aggiorna costantemente il C.O.M. ed il C.C.S. sull'evolversi della situazione interna.</p>	<p>1. predispone una relazione²⁵ dettagliata per la Prefettura, il/i Comune/i, la Regione, la Provincia / Città Metropolitana, i VV.F. e l'ARPA circa l'evento occorso precisando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tipologia e quantità delle sostanze coinvolte; - parti stabilimento coinvolte; - numero persone coinvolte; - causa dell'evento; - azioni intraprese per la gestione dell'emergenza; - le possibili forme di evoluzione del fenomeno.

²⁵ Per i Comuni ove siano ubicati insediamenti soggetti alla normativa RIR, la relazione deve contenere le circostanze dell'incidente, le sostanze pericolose presenti, le misure di emergenza adottate e previste per il medio e lungo termine e tutti i dati e le informazioni che sono disponibili e che vengono continuamente aggiornate.

	PRIMA FASE	SECONDA FASE	TERZA FASE
SINDACO	<p>1. convoca e attiva l'Unità di Crisi Locale (U.C.L.) composta dalle strutture locali di protezione civile (Polizia Locale, R.O.C., Ufficio Tecnico) secondo le procedure codificate nel piano comunale di P.C., attivando eventualmente il piano dei posti di blocco;</p> <p>2. segnala ai VV.F. e al S.S.U.Em.-118 il luogo esterno all'area di rischio ove far confluire i mezzi di soccorso (se stabilita nella pianificazione comunale) o ne individua una idonea nel caso non stabilita dalla pianificazione comunale;</p> <p>3. stabilisce e attiva, d'intesa con il gestore, i VV.F. e la Prefettura le misure da adottare per allertare e proteggere la popolazione che potrà essere coinvolta;</p> <p>4. nella impossibilità di concertarsi con le precitate strutture attiva le misure ritenute più opportune secondo le indicazioni della pianificazione presente e/o del piano comunale;</p> <p>5. allestisce la sala dove dovrà il C.O.M., se necessario.</p>	<p>1. appena conosciuta la natura dell'evento, informa la popolazione;</p> <p>2. coordina i primi soccorsi alla popolazione a mezzo del C.O.M., se istituito, fino all'arrivo del funzionario prefettizio;</p> <p>3. attiva (se necessario) i volontari di P.C. locali perché forniscano supporto alle attività di soccorso;</p> <p>4. dispone, se del caso, l'apertura dei centri di raccolta temporanea e dei centri di ricovero prestabiliti fornendo indicazioni precise in caso sia disposta l'evacuazione;</p> <p>5. informa la Prefettura, la Regione (Sala Operativa di P.C. della Regione Lombardia) e la Provincia / Città Metropolitana circa l'evoluzione della situazione e le misure adottate a tutela della popolazione, richiedendo, se necessario, l'attivazione di altre forze operative.</p>	<p>1. se proposto dal C.O.M. ovvero dagli organi tecnici, ordina la sospensione dell'erogazione dei servizi essenziali (acqua, energia elettrica, gas);</p> <p>2. continua ad informare la popolazione;</p> <p>3. segue l'evolversi della situazione e, se ne ricorrono i presupposti propone la revoca dello stato di emergenza esterna o la diramazione della fase di contenimento degli effetti incidentali (in questo caso, segue le operazioni per l'ordinato rientro della popolazione presso le abitazioni precedentemente evacuate).</p>

PRIMA FASE		SECONDA FASE	TERZA FASE
PREFETTO	<p>1. acquisisce ogni utile comunicazione sull'evento dal Gestore/cittadino;</p> <p>2. si accerta dell'avvenuta attivazione dei VV.F. e del S.S.U.Em.-118;</p> <p>3. dispone l'immediata attivazione della Sala Operativa;</p> <p>4. sulla base delle informazioni avute dal gestore, VV.F. e Sindaco, esprime le proprie valutazioni circa le misure di protezione da attuare o già attuate;</p> <p>5. si assicura che la popolazione esterna all'impianto sia stata informata dello stato di emergenza secondo le procedure pianificate;</p> <p>6. presiede il C.C.S. ed istituisce "in loco" il C.O.M.;</p> <p>7. informa la Regione (Sala Operativa di P.C. della Regione Lombardia attiva H24), (se necessario) e il Dipartimento di Protezione Civile;</p> <p>8. allerta la Provincia / Città Metropolitana, l'ATS e l'ARPA;</p> <p>9. in caso di inerzia e/o omissione da parte del Sindaco nelle azioni di sua competenza si sostituisce a questi.</p>	<p>1. si accerta della concreta attuazione delle misure di protezione collettive;</p> <p>2. valuta eventuali esigenze di rinforzi e li richiede agli Uffici ed ai Comandi Competenti comprese le F.A.;</p> <p>3. in attesa che il C.C.S. diventi operativo, coordina soprattutto gli interventi delle F.d.O. con quelli dei Vigili del Fuoco, S.S.U.Em.-118 ed altre strutture operative provinciali;</p> <p>4. segue costantemente l'evolversi della situazione tramite la Sala Operativa della Prefettura;</p> <p>5. presiede e coordina le attività del C.C.S.;</p> <p>6. valuta la necessità di adottare provvedimenti straordinari sulla viabilità e sui trasporti interurbani disponendo, se del caso, l'interruzione degli stessi con la collaborazione della Polizia Locale;</p> <p>7. sentiti i sindaci interessati, dirama, a mezzo le radio locali, dei comunicati per informare la popolazione in merito all'evento ed alle misure adottate o da adottare.</p>	<p>1. assume ogni utile elemento informativo circa lo stato dei soccorsi tecnici e coordina gli interventi disposti in merito;</p> <p>2. adotta ogni utile provvedimento per il ripristino delle condizioni normali.</p>

PRIMA FASE	SECONDA FASE	TERZA FASE
<p>PROVINCIA / CITTA' METROPOLITANA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. attiva il Corpo di Polizia Provinciale nonché il personale del Settore Viabilità, in supporto alle altre Forze di Polizia, sia per la chiusura delle strade provinciali che per la regolamentazione del traffico; 2. invia un proprio rappresentante presso il C.C.S. e presso il C.O.M. (se istituiti); 3. il Servizio Emissioni Atmosferiche e Sonore allerta l'ARPA (se non ancora allertata) e dispone un sopralluogo al fine di verificare che non vi siano fenomeni rilevanti di inquinamento ambientale – soprattutto della rete idrica locale – o comunque tali da rendere necessari interventi di bonifica; 4. riporta periodicamente la situazione della viabilità conseguente all'incidente alla Sala Operativa Regionale di Protezione Civile. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. tramite i propri rappresentanti all'interno del C.C.S. e del C.O.M., fornisce il proprio supporto tecnico ed operativo alla macchina dei soccorsi; 2. si tiene costantemente informata sull'evoluzione dell'incidente svolgendo una importante attività di coordinamento delle operazioni. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. segue l'evoluzione dell'evento; 2. svolge azione di coordinamento rispetto ai Comuni coinvolti nella valutazione e quantificazione dei danni, da segnalare alla Regione, e nel superamento dell'emergenza a lungo termine.

PRIMA FASE	SECONDA FASE	TERZA FASE
<p>REGIONE – U.O. Protezione Civile (Sala Operativa di Milano)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. riceve la segnalazione dal Sindaco, dalla Polizia Locale o dal Prefetto; 2. accerta dal S.S.U.Em.-118, dai VV.F., dal Prefetto e dall'ARPA l'entità attuale e la previsione di estensione dei fenomeni in corso; 3. se il caso lo richiede attiva l'Unità di Crisi regionale presso la sala operativa regionale di Protezione Civile; 4. attiva i referenti della Colonna Mobile regionale. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. mantiene i contatti con il Sindaco, la Prefettura, il Dipartimento della Protezione Civile oltre che con i vari C.C.S. attivati mettendo a disposizione le risorse tecniche regionali; 2. invia, se del caso, la Colonna Mobile regionale di Pronto intervento; 3. mantiene rapporti funzionali con l'ATS con il S.S.U.Em.-118 e le strutture ospedaliere interessate; 4. si tiene costantemente informata sull'evoluzione dell'incidente svolgendo una importante attività di coordinamento delle operazioni, attraverso la Sala Operativa di P.C., attiva H24. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. segue l'evoluzione dell'evento; 2. predispone, se del caso, gli atti per la richiesta di dichiarazione dello stato di emergenza; 3. invia al Dipartimento di Protezione Civile l'eventuale valutazione dei danni.