



INTRODUZIONE

IL RISCHIO INDUSTRIALE

IL RISCHIO IDRAULICO

IL RISCHIO TRASPORTI

IL RISCHIO SISMICO

ALTRE EMERGENZE

<i>Comm. n.</i>	0308_19	<i>Cliente</i>	Comune di Arese	<i>Tipo lavoro</i>	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
<i>Emesso da</i>	Sindar		<i>Validato da</i>	Dott. Rita Tazzioli	<i>Responsabile progetto</i>	Comandante Mauro Bindelli		
<i>Stato di revisione del documento:</i>	rev.	01	<i>Data agg.</i>	Dicembre 2020	<i>Tipo documento</i>	relazione	pag. 1 di 39	



INDICE DEL DOCUMENTO

1.	INTRODUZIONE.....	4
2.	ANALISI DELLA PERICOLOSITÀ.....	5
2.1.	Aree di danno e valori di soglia.....	5
2.2.	Fonte dei dati ed elaborati tecnici aziende a rischio	8
2.2.1	Italmack Chemicals S.p.a - Risultati dell'analisi	9
3.	ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO E PRECURSORI DI EVENTI.....	14
3.1.	Risultati dell'analisi di rischio forniti.....	14
3.1.1	Verifica di assoggettabilità alle disposizioni del decreto di recepimento della direttiva 2012/18/UE	15
3.1.2	Pianificazione Emergenza Esterna Italmack Chemicals S.p.A.....	16
4.	MODELLO DI INTERVENTO	18
4.1.	Premessa	18
4.2.	Il sistema di comando e controllo.....	18
4.3.	Logistica dell'emergenza	18
4.3.1	Viabilità, posti di blocco e percorsi alternativi.....	18
4.3.2	Aree logistiche per l'emergenza	19
4.3.3	Mezzi, materiali e Risorse Umane	20
4.4.	Procedure di intervento aziende a pericolo di incidente rilevante	20
4.4.1	Le diverse ipotesi incidentali	20
4.4.2	Gli stati di allerta e le fasi di emergenza industriale	21
4.4.3	Compiti degli Enti durante l'emergenza industriale.....	24
4.5.	Sintesi grafica delle responsabilità.....	36
4.6.	Procedure di intervento altre attività produttive.....	37
4.6.1	Le ipotesi incidentali.....	37
4.6.2	Gli stati di allerta ed il piano di emergenza interno	37
4.6.3	Compiti delle strutture comunali.....	38
4.7.	Piano operativo interno con possibili conseguenze all'esterno.....	39

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli			
Stato di revisione del documento:	rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 2 di 39	



PIANO DI EMERGENZA COMUNALE
edizione 2020



INDICE DELLE TABELLE:

Tabella 1: Aziende PIR di interesse comunale	4
Tabella 2: valori di soglia per la determinazione delle aree di danno	6
Tabella 3: Dispersione Gas Tossici	12
Tabella 4: Irraggiamento da incendi (pool fire – jet fire)	13
Tabella 5: Sostanze pericolose di cui all'all.1, parte 1 del decreto di recepimento Dir. 2012/18/UE	14
Tabella 6: Sostanze pericolose di cui all'all. 1, parte 2 del decreto di recepimento Dir. 2012/18/UE	15
Tabella 7: Quantitativi massimi sostanze pericolose all'allegato 1, parte 1 e 2 Decreto di recepimento Dir. 2012/18/UE)	15
Tabella 8: Procedura di intervento in caso di incidente rilevante “Italmack Chemicals S.p.a”	16

INDICE DEGLI ALLEGATI (e riferimento alle pagine richiamate nel testo):

Allegato 1: Documentazione “Italmatch Chemicals S.p.a”

Allegato 2: Carta 2.a_ Scenario di Rischio industriale “Italmatch Chemicals S.p.a”

<i>Comm. n.</i>	0308_19	<i>Cliente</i>	Comune di Arese	<i>Tipo lavoro</i>	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
<i>Emesso da</i>	Sindar		<i>Validato da</i>	Dott. Rita Tazzioli	<i>Responsabile progetto</i>	Comandante Mauro Bindelli		
<i>Stato di revisione del documento:</i>	rev.	01	<i>Data agg.</i>	Dicembre 2020	<i>Tipo documento</i>	relazione	pag. 3 di 39	

1. INTRODUZIONE

Il presente Piano affronta la problematica del rischio industriale nel contesto del territorio in esame e costituisce parte integrante del Piano di Emergenza Comunale.

L'obiettivo principale del Piano stralcio è la caratterizzazione del rischio industriale sul territorio comunale, al fine di individuare le principali criticità, rispetto alle quali definire l'insieme di attivazioni e procedure necessarie per contrastare eventuali emergenze.

Il D.Lgs. 26 giugno 2015, n.105 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose" è stato pubblicato in G.U. (Suppl. Ord. n. 38 della G.U.R.I. n. 161 del 14 luglio 2015) entrato in vigore il 29 luglio 2015 ha sostituito il precedente D.Lgs. 334/99 e prevede un'applicazione degli adempimenti con tempistiche differenziate, a seconda che si tratti di "nuovi stabilimenti", "stabilimenti preesistenti" o "altri stabilimenti", così come definito dal suddetto decreto.

La prima scadenza di applicazione è stata il 1 giugno 2016.

AZIENDE A PERICOLO DI INCIDENTE RILEVANTE

Nel Comune di ARESE è ubicata n.1 azienda a "Pericolo di Incidente Rilevante":

Tabella 1: Aziende PIR di interesse comunale

Azienda	Tipo di attività	Classificazione D.Lgs.105/2015 s.m.i.	Indirizzo
AZIENDE PIR CHE INSISTONO SUL TERRITORIO COMUNALE			
Italmatch Chemicals S.p.a	Lo stabilimento Italmatch Chemicals S.p.a. di Arese produce intermedi per l'industria chimica impiegando acidi e alcool grassi come materie prime. I processi utilizzati per la produzione sono: esterificazioni, policondensazioni, clorurazioni, amidazioni, polimerizzazioni. Le lavorazioni avvengono a ciclo intermittente (batch) per campagne produttive.	Soglia superiore ¹	Via Vismara, 114 Arese (MI)

L'ubicazione dell'azienda è mostrata nella **carta n. 2/a** allegata all'introduzione del Piano di Emergenza Comunale.

¹ Notifica n. 1838 ai sensi dell'art. 13 D.Lgs. 105/1 del 18/10/2018

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese		Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar		Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli		
Stato di revisione del documento:		rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 4 di 39

2. ANALISI DELLA PERICOLOSITÀ

Nel presente paragrafo si presenteranno gli elementi essenziali per procedere con l'analisi di pericolosità industriale per gli stabilimenti anzidetti.

Per le restanti tipologie aziendali che insistono sul territorio, invece, è stato sviluppato un approccio unificato di analisi e gestione della tipologia di rischio, presentato di seguito nel paragrafo 4.6 "Procedure di intervento altre attività produttive".

2.1. Aree di danno e valori di soglia

Gli effetti di un evento incidentale ricadono sul territorio con una gravità di norma decrescente in relazione alla distanza dal punto di origine o di innesco dell'evento, salvo eventuale presenza di effetto domino. In base alla gravità, il territorio esterno allo stabilimento, oggetto di pianificazione, è suddiviso in zone a rischio di forma generalmente circolare (salvo caratterizzazioni morfologiche particolari) il cui centro è identificato nel punto di origine dell'evento. La misurazione e la perimetrazione di tali zone è individuata attraverso l'involuppo di dati forniti dai gestori/datori di lavoro degli stabilimenti individuati quali unità operative che insistono sul territorio preso in esame.

Pertanto la pianificazione dell'emergenza insiste nelle porzioni di territorio esterne allo stabilimento che risultano coinvolte dalla ricaduta degli effetti nocivi di un incidente industriale. Tali settori territoriali in genere denominate *aree di danno* sono definite come le aree comprese entro le distanze di raggiungimento di determinati valori numerici (detti "*valori di soglia*") dei parametri assunti a riferimento per precise tipologie di danno.

L'identificazione di aree di danno mediante parametri numerici oggettivi ha lo scopo di delimitare, con un sufficiente grado di approssimazione, le porzioni di territorio interdette alla popolazione nonché gli ambiti operativi in cui gli Organismi di Protezione Civile possono approntare in sicurezza le misure di intervento e soccorso.

Con riferimento alle conseguenze sull'uomo ed i beni, si definiscono convenzionalmente le seguenti aree:

PRIMA ZONA

Zona di sicuro impatto, presumibilmente limitata alle immediate adiacenze dello stabilimento, è caratterizzata da effetti sanitari comportanti una elevata probabilità di letalità anche per persone mediamente sane

SECONDA ZONA

Zona di danno esterna rispetto alla prima, caratterizzata da possibili danni, anche gravi ed irreversibili, per persone mediamente sane che non intraprendono le corrette misure di autoprotezione e da possibili danni anche letali per persone maggiormente vulnerabili (neonati, bambini, malati. Anziani, etc.)

TERZA ZONA

Zona di attenzione: è caratterizzata dal possibile verificarsi di danni (disagi lievi o danni reversibili), generalmente non gravi, a soggetti particolarmente vulnerabili, o comunque da reazioni fisiologiche che possono determinare situazioni di turbamento tali da richiedere provvedimenti anche di ordine pubblico, nella valutazione delle autorità locali.

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli			
Stato di revisione del documento:	rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 5 di 39	



I valori di soglia per il raggiungimento delle zone di danno sono definiti per legge. Rifacendosi alla normativa vigente in materia di pericolo di incidente rilevante, presa a riferimento per la presente attività di pianificazione, i valori sono definiti nell'ambito del Decreto Ministeriale (Ministero Lavori Pubblici) del 09/05/2001 “*Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a pericolo di incidente rilevante*” (quattro zone di danno, utilizzate ai fini della pianificazione urbanistica), ma più specificatamente, ai fini della pianificazione di emergenza, nel Decreto Pres. Cons. Ministri del 25/02/2005: “*Linee Guida per la predisposizione del piano d'emergenza esterna di cui all'articolo 20, comma 4, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334*” sostituito dal D.Lgs. 26 giugno 2015, n.105 “*Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose*” è stato pubblicato in G.U. (Suppl. Ord. n. 38 della G.U.R.I. n. 161 del 14 luglio 2015) entrato in vigore il 29 luglio 2015. Con l'emanazione del decreto legislativo n° 105, l'Italia ha recepito la direttiva 2012/18/UE (cd. Seveso III), relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose. *Il provvedimento aggiorna la norma precedentemente vigente (D.lgs. n° 334/99, come modificato dal D.lgs. n° 238/2005), confermando sostanzialmente l'impianto e, per quanto riguarda l'assetto delle competenze, l'assegnazione al Ministero dell'interno delle funzioni istruttorie e di controllo sugli stabilimenti di soglia superiore (già definiti come “articolo 8” ai sensi del decreto legislativo n° 334/99) ed alle regioni delle funzioni di controllo sugli stabilimenti di soglia inferiore (già definiti come “articolo 6” ai sensi del medesimo decreto legislativo).*

Le soglie vengono definite per la prima zona di sicuro impatto “elevata letalità” e per la seconda zona di danno “inizio letalità”. I valori di soglia sono quindi riportati anche nella citata “*Direttiva Regionale Grandi Rischi: linee guida per la gestione delle emergenze chimico-industriali (ai sensi l.r. 1/2000, art. 3, comma 131)*”, approvata con Deliberazione Giunta Regionale n° 7/15496 del 05/12/2003, nella quale viene introdotta l'identificazione della terza zona di attenzione “lesioni reversibili”.

È da notare che tra la tabella di cui al punto V.2 dell'Allegato al DPCM 25/2/2005 e la tabella 2.3 dell'Allegato alla DGR 7/15496 del 05/12/2003, pur facendo riferimento agli stessi parametri, sussistono delle diversità; entrambe fanno riferimento alla Tabella 2 dell'Allegato al DM 9/5/2001, ma la DGR Lombardia accorpa la seconda colonna (inizio letalità) alla prima (elevata letalità), di fatto sopprimendo la prima colonna, mentre il DPCM 25/2/2005 provvede a tenerle separate. Inoltre nella DGR Lombardia i danni alle strutture da effetto domino vengono equiparati alla terza zona (lesioni reversibili) invece che alla prima. Per risolvere l'incongruenza di cui sopra si è pertanto deciso di riferirsi per la prima e la seconda zona di danno al DPCM 25/2/2005 (più recente e di valenza nazionale), mentre per la terza zona di danno il riferimento è stato la DGR 7/15496 del 05/12/2003.

Nel presente contesto si decide, inoltre, di adottare quale valore di soglia per la definizione della terza zona “*di attenzione*”, associata allo scenario di dispersione di sostanza tossica, la concentrazione di LoC (*Level of Concern*), se il dato è reso disponibile nella documentazione consultabile dell'azienda, laddove tale soglia non possa essere impiegata la terza zona si definirà convenzionalmente assunta pari al doppio della distanza della seconda zona dal centro di pericolo.

Nella tabella che segue si riportano dunque i parametri di riferimento ed i rispettivi valori di soglia per la valutazione degli effetti in base ai quali determinare le zone di pianificazione.

Tabella 2: valori di soglia per la determinazione delle aree di danno

SCENARIO INCIDENTALE		PARAMETRO DI RIFERIMENTO	PRIMA ZONA "SICURO IMPATTO"	SECONDA ZONA "DANNO"	TERZA ZONA "ATTENZIONE"
Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli
Stato di revisione del documento:		rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020
				Tipo documento	relazione
					pag. 6 di 39

		ELEVATA LETALITÀ	INIZIO LETALITÀ / LESIONI IRREVERSIBILI	LESIONI REVERSIBILI
Incendio di pozza ⁽¹⁾	Radiazione termica stazionaria	12,5 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²
Bleve Fireball ⁽²⁾	radiazione termica variabile	Raggio fireball	200 kJ/m ²	125 kJ/m ²
Flash fire ⁽³⁾	radiazione termica istantanea	LFL	½ LFL	-
UVCE ⁽⁴⁾	Sovrappressione di picco	0,6 bar 0,3 bar	0,07 bar	0,03 bar
Rilascio tossico	Concentrazione in atmosfera	CL50 ⁽⁵⁾	IDLH ⁽⁶⁾	LoC ⁽⁷⁾
Danno ambientale	Concentrazione nei terreni di inquinanti	⁽⁸⁾	⁽⁸⁾	⁽⁸⁾

NOTE ALLA TABELLA 2

(1) I valori di soglia sono in questo caso espressi come potenza termica incidente per unità di superficie esposta (kW/m²). I valori numerici si riferiscono alla possibilità di danno a persone prive di specifica protezione individuale, inizialmente situate all'aperto in zona visibile alle fiamme, e tengono conto della possibilità dell'individuo, in circostanze non sfavorevoli, di allontanarsi spontaneamente dal campo di irraggiamento. Il valore di soglia indicato per il possibile effetto domino rappresenta un limite minimo, applicabile ad obiettivi particolarmente vulnerabili quali serbatoi atmosferici, pannellature in laminato plastico, ecc. e per esposizioni di lunga durata.

(2) Il fenomeno è caratterizzato da una radiazione termica variabile nel tempo e della durata dell'ordine di qualche decina di secondi, dipendentemente dalla quantità di combustibile coinvolta. Poiché in questo campo la durata, a parità di intensità di irraggiamento, ha un'influenza notevole sul danno atteso, è necessario esprimere l'effetto fisico in termini di dose termica assorbito (kJ/ m²).

(3) Considerata la breve durata di esposizione ad un irraggiamento significativo (1-3 secondi), corrispondente al tempo di passaggio su di un obiettivo predeterminato del fronte fiamma che transita all'interno della nube), si considera che effetti letali possano presentarsi solo nell'area di sviluppo fisico della fiamma. Pertanto è da attendersi una letalità estesa solo entro i limiti di infiammabilità della nube (LFL). Eventi occasionali di letalità possono presentarsi in concomitanza con eventuali sacche isolate e locali di fiamma che possono essere presenti anche oltre il limite inferiore di infiammabilità, a causa di possibili disuniformità nella nube; a tal fine si può ritenere cautelativamente che la zona di inizio letalità si possa estendere fino al limite rappresentato da 1/2 LFL.

(4) Il valore di soglia preso a riferimento per i possibili effetti letali estesi si riferisce non solo alla letalità diretta dovuta all'onda d'urto in quanto tale (0,6 bar, spazi aperti), ma anche alla letalità indiretta causata da cadute, proiezioni del corpo su ostacoli, impatto di frammenti e specialmente crollo di edifici (0,3 bar, da assumere in presenza di edifici o altre strutture il cui collasso possa determinare letalità indiretta). I limiti per lesioni irreversibili e reversibili sono stati correlati essenzialmente alle distanze a cui sono da attendersi rotture di vetri e proiezione di un numero significativo di frammenti, anche leggeri, generati dall'onda d'urto. Per quanto riguarda gli effetti domino, il valore di soglia (0,03 bar) è stato fissato per tenere conto della distanza media di proiezione di frammenti od oggetti che possano provocare danneggiamento di serbatoi, apparecchiature, tubazioni, etc.

(5) CL50 (Concentrazione letale 50%) - il livello di concentrazione di una sostanza tossica, assorbita per inalazione, che causa il 50% di letalità in individui sani esposti, riferita ad un tempo di esposizione di 30 minuti. Nel caso in cui siano disponibili solo valori di LC50 per specie non umana e/o per tempi di esposizione diversi da 30 minuti, deve essere effettuata una trasposizione ai detti termini di riferimento, ad es. mediante il metodo TNO. L'unità di misura è mg/m³ o ppm.

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE				
Emesso da	Sindar		Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli			
Stato di revisione del documento:			rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 7 di 39

(6) IDLH (Immediately Dangerous to Life or Health) - Valore massimo di concentrazione che consente a una persona adulta in buone condizioni di salute di porre in atto, entro 30 minuti, appropriate azioni protettive (evacuazione immediata) senza subire danni per la salute o la vita. L'unità di misura è mg/m³ o ppm.

(7) Il LoC (Level of Concern) è un valore preso a riferimento come stima degli effetti di un'inalazione per 30' che produca danni reversibili alle persone più vulnerabili (anziani, bambini ecc.); in realtà generalmente non esistono dati sperimentali (tanto che si "calcola" dividendo il valore dell'IDLH per 10). Si suggerisce di utilizzare tale valore valutando caso per caso. Un metodo alternativo semplificato per calcolare la zona dei danni reversibili, è raddoppiare la distanza dell'IDLH. L'adozione di questo criterio, evidentemente meno conservativo, è da limitare ai casi di assenza del dato stesso dalla documentazione fornita dall'azienda; il dato non sarebbe infatti altrimenti estrapolabile, mentre la sua definizione pur semplificata permette ugualmente l'identificazione preliminare della terza zona.

(8) Per quanto riguarda la delimitazione delle zone per le sostanze pericolose per l'ambiente si suggerisce di mantenere un criterio qualitativo e non quantitativo in quanto non rappresentativo della specificità di danno; anche il D.M. 9 maggio 2001 propone un criterio qualitativo riferendosi al tempo necessario per il ripristino.

2.2. Fonte dei dati ed elaborati tecnici aziende a rischio

Sono state acquisite le schede di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori e le notifiche redatte e presentate agli Enti territoriali competenti, in ottemperanza al D.Lgs. 105/15 s.m.i., unitamente ai piani di emergenza esterni, redatti dalla competente Prefettura.

Per quanto attiene invece i dati rappresentativi del territorio, la fonte primaria dei dati è stata l'Amministrazione Comunale (schede redatte per le Aziende PIR) e la documentazione consultata si rende disponibile in Allegato 1.

Il Piano di Emergenza Esterna (PEE) di Italmack Chemicals S.p.a sito ad Arese, rientrante nella soglia superiore del predetto decreto legislativo è stato redatto ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 26 giugno 2015, n. 105 .

La sua elaborazione, in ordine all'identificazione del rischio, è stata realizzata ricorrendo primariamente alla "Notifica n. 1838 ai sensi dell'art. 13 D.Lgs. 105/1 del 18/10/2018". Nella redazione dello stesso sono tenute nel debito conto le connotazioni morfologiche e le caratteristiche territoriali, nonché le relative, prevalenti condizioni meteorologiche.

Di seguito si riportano le aree del comune interessate dal pericolo di incidente industriale e successivamente la descrizione nel dettaglio del Pericolo di incidente rilevante dello stabilimento.



Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli			
Stato di revisione del documento:	rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 8 di 39	

Figura 1: Aree soggette a PIR del comune di Arese

2.2.1 Italmack Chemicals S.p.a - Risultati dell'analisi

DATI ANAGRAFICI	
Nome e ragione sociale	ITALMACK CHEMICALS S.P.A.
Sede legale	VIA VISMARA, 114 - ARESE
Sede Operativa	VIA VISMARA, 114 - ARESE
Gestore	SERGIO GENERALI
CLASSIFICAZIONE E CARATTERISTICHE STABILIMENTO	
Classe ai sensi del D.Lgs. 105/2015	Soglia Superiore
Accessi allo stabilimento	☞ PRINCIPALE: VIA VISMARA, 114
GESTIONE DELLE EMERGENZE	
Portavoce della società	SERGIO GENERALI
Recapiti	telefono 02/935251 fax 02/93589002
Sistemi di allertamento aziendali interni	Sirena – rete telefonica fissa - mobile
DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'	

Lo stabilimento si occupa della “Fabbricazione di prodotti chimici vari per uso industriale (inclusi i preparati antidetonanti e antigelo”.



Lo stabilimento produce intermedi per l'industria impiegando acidi e alcool grassi come materie prime.

L'insediamento è composto da alcuni fabbricati:

Reparto A

Descrizione sintetica del Processo/Attività:

- ✓ Produzione di Esteri Medio/Altobollenti
- ✓ Produzione di Carbossi Metil Inulina (CMI)
- ✓ Produzione di Ammidi secondarie

<i>Comm. n.</i>	0308_19	<i>Cliente</i>	Comune di Arese	<i>Tipo lavoro</i>	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
<i>Emesso da</i>	Sindar	<i>Validato da</i>	Dott. Rita Tazzioli	<i>Responsabile progetto</i>	Comandante Mauro Bindelli			
<i>Stato di revisione del documento:</i>	rev.	01	<i>Data agg.</i>	Dicembre 2020	<i>Tipo documento</i>	relazione	pag. 9 di 39	



- ✓ Produzione di Esteri Glicol derivati
- ✓ Produzione di Nourybonds
- ✓ Le lavorazioni sono tutte a ciclo batch per campagne produttive. I prodotti (materie prime, intermedi di lavorazione e prodotti finiti) vengono movimentati in cisterne, containers, fusti, sacchi e scatole.

Reparto B

Descrizione sintetica del Processo/Attività:

- ✓ Produzione di Cloruri acilici
- ✓ Produzione di Ammidi primarie
- ✓ Produzione di Ammidi secondarie
- ✓ Produzione di Esteri Glicol derivati
- ✓ Produzione di Ketjenlube Tipo A/B/C
- ✓ Produzione di Nourybonds
- ✓ Produzione di DBHP (Di Butil Idrossi Fosfito)
- ✓ Produzione di Fumarati
- ✓ Produzione di BAP (Acido Fosforico Butilestere)
- ✓ Produzione di TITDP (Tri-IsoTriDecil-Fosfito)
- ✓ Le lavorazioni sono tutte a ciclo batch per campagne produttive. I prodotti (materie prime, intermedi di lavorazione e prodotti finiti) vengono movimentati in cisterne, containers, fusti, sacchi e scatole.

Vi sono poi magazzini centrali, laboratori, officina e magazzini, uffici, centrale termica, cabina elettrica di trasformazione, abitazioni.

Le principali materie prime utilizzate sono:

- Acidi e alcoli organici con catena da 2 a 18 atomi di carbonio (alcuni dei quali sono denominati anche acidi ed alcoli grassi in funzione della loro origine);
- Alcool n-Butilico;
- Alcool Etilico;
- Tricloruro di Fosforo;
- Ammoniacca anidra;
- Alfa olefine.
- xilene

I prodotti finiti sono:

- Esteri basso bollenti, utilizzati come additivi per formulazione nella cosmesi.
- Esteri medio-alto bollenti, impiegati nella cosmesi e come intermedi per detersivi e per numerose altre applicazioni come per esempio la lubrificazione.
- Condensati polimerici utilizzati come additivi per lubrificanti pregiati (Ketjenlube)
- Condensati poliamminici impiegati come additivi per vernici antirombo nel settore automobilistico e in altre applicazioni speciali (Nourybonds).
- Cloruri acilici impiegati come intermedi per la produzione di perossidi, antibiotici, vitamine, tensioattivi e prodotti per l'agricoltura
- Acido fosforoso utilizzato come intermedio per la produzione di fosfiti e fosfonati ovvero additivi per detersivi e stabilizzanti nelle materie plastiche
- Ammidi grasse, impiegate come ausiliari per la lavorazione delle materie plastiche e come additivi per la formulazione di olii lubrificanti per motori.
- Alchil fosfiti, impiegati come coformulanti nell'industria dei lubrificanti per motori.
- Alchil e Polialchil Succinati (ASA e PIBSA)

I processi utilizzati sono:

- Esterificazioni

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli			
Stato di revisione del documento:	rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 10 di 39	

- Policondensazioni
- Clorurazioni
- Ammidazioni
- Polimerizzazioni

Le lavorazioni avvengono a ciclo intermittente (batch) per campagne produttive. I prodotti (materie prime, intermedi di lavorazione e prodotti finiti) vengono movimentati in cisterne, containers, fusti, sacchi e scatole.

Nel raggio di 2 Km, sono presenti i seguenti elementi territoriali/ambientali vulnerabili:

Località Abitate	Tipologia	Denominazione	Distanza	Direzione	
	Nucleo abitato	Periferia di Arese		150	NO
Periferia di Bollate			500	SE	
Periferia di Rho			1.750	O	
Periferia di Garbagnate			2.000	NO	
Attività Industriali/ Produttive	Tipologia	Denominazione	Distanza	Direzione	
	Soggetta al decreto di recepimento della direttiva 2012/18/UE	Solvay	1.800	SE	
		Siochem	1.700	SE	
Non Soggetta al Decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE	Laboratori MAG	1.800	NO		
Luoghi/Edifici con elevata densità di affollamento	Tipo	Denominazione	Distanza	Direzione	
	Scuole/ Asili	Scuola Materna di Arese		600	NO
		Scuole Elementari e Medie di Arese		850	NO
		Scuole Superiori di Bollate		1.200	E
		Scuole di Bollate		700	SE
		Liceo Linguistico e Scuola Materna di Arese		1.750	NO
	Aree Ricreative/Parchi giochi/Impianti Sportivi	Parco giochi		500	NO
		Parco giochi		1.750	NO
		Impianto sportivo		1.000	NO
		Impianto sportivo		500	E
	Ufficio Pubblico	Comune di Arese	1.000	NO	
	Centro Commerciale	Centro Commerciale	1.600	NO	
	Chiesa	Chiesa		900	NO
		Chiesa		1.600	NO
		Centro Salesiani		850	NO
Ricoveri per Anziani	Casa di riposo	1.300	NO		
Altro - Cimitero	Cimitero	1.400	O		
Servizi/ Utilities	Tipo	Denominazione	Distanza	Direzione	
	Stazioni/ Linee Elettriche Alta Tensione	Centrale elettrica di trasformazione	600	S	

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli			
Stato di revisione del documento:		rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 11 di 39

Rete Stradale	Tipo	Denominazione	Distanza	Direzione
	Autostrada	Autostrada A8 Milano-Laghi	1.150	SO
	Strada comunale	Via Vismara	50	N
	Strada statale	Strada Provinciale (ex SS233 per Varese)	200	E
Rete Ferroviaria	Tipo	Denominazione	Distanza	Direzione
	Rete Tradizionale	Ferrovia Nord Saronno	1.650	NE
	Stazione Ferroviaria	Stazione Ferroviaria di Bollate	1.650	NE
Elementi ambientali vulnerabili	Tipo	Denominazione	Distanza	Direzione
	Aree Protette dalla normativa	Parco delle Groane	250	NE
	Fiumi, Torrenti, Rogge	Torrente Guisa	50	E
	Fiumi, torrenti, rogge	Canale Scolmatore delle piene Nord-Ovest Milano	20	S
	Laghi o stagni	Laghetto Morganda	1.220	SO

DISPERSIONE DI TOSSICI

Top	Evento incidentale	Scenario	Tipologia evento P/L/A	Quantità interessata (kg) occ/anno	Tempo di intervento (min)	Frequenza	Irraggiamento da incendio					
							1^ zona di sicuro impatto		2^ zona di danno		3^ zona di attenzione	
							LC50		IDLH		LOC	
							Raggio (m)	E/I	Raggio (m)	E/I	Raggio (m)	E/I
4	Rilascio di PCl_3 (fosforo tricloruro) in reparto per perdita da tubazione flessibile	Diffusione tossica	P	7,16	40 s	1.6×10^{-2}	0	-	0	-	99,7	E
9	Rilascio di NH_3 liquida in fase di travaso da autocisterna a serbatoio	Diffusione tossica	A	12,6	1	2.6×10^{-6}	0	-	40	E	125	E
12	Rilascio di metanolo da fusti e cisternette	Diffusione tossica	A	751	15	4.06×10^{-4}	0	-	0	-	19	I

Tabella 3: Dispersione Gas Tossici

- **LC50** (*Lethal Concentration 50%*): concentrazione in aria di una sostanza che si prevede causi la morte nel 50% dei soggetti esposti per un certo periodo di tempo (si esprime in mg/l ossia peso della sostanza diviso il volume in aria); la normativa comunitaria prevede come animale da esperimento l'uso del ratto per un periodo di quattro ore);
- **IDLH** (*Immediately Dangerous to Life and Health value*): corrispondente alla massima concentrazione di sostanza tossica cui può essere esposta una persona in buona salute, per un periodo di 30', senza subire effetti irreversibili sulla salute o senza avere effetti che ne impediscano la fuga;
- **LoC** (*Level of Concern*): concentrazione di sostanza, assunta convenzionalmente pari ad un decimo dell'IDLH, se non meglio specificata, che, se inalata per 30', produce danni reversibili alle persone più vulnerabili (anziani, bambini, ecc.);

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli			
Stato di revisione del documento:		rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 12 di 39

IRRAGGIAMENTO DA INCENDI - radiazione termica stazionaria (pool fire – jet fire)

Top	Evento incidentale	Scenario	Tipologia evento P/L/A	Quantità interessata (kg) occ/anno	Tempo di intervento (min)	Frequenza	Irraggiamento da incendio							
							1^ zona di sicuro impatto				2^ zona di danno		3^ zona di attenzione	
							12,5 kW/m ²		7 kW/m ²		5 kW/m ²		3 kW/m ²	
							Raggio (m)	E/I (5)	Raggio (m)	E/I	Raggio (m)	E/I	Raggio (m)	E/I
3	Rilascio di sostanze infiammabili (xilene o alcool n-butilico) in reparto per perdite da linee o flange (DBHP – E27)	Pool fire	A	100	11 (durata incendio)	2.7 x 10 ⁻⁵	5,3	I	7,2	I	8,7	I	11,6	I
10	Rilascio di liquidi infiammabili nel bacino di contenimento	Pool fire	A	600	2 (durata incendio)	1.7 x 10 ⁻⁵	24,1	I	29,4	I	32,6	I	37,9	I
12	Rilascio di liquidi infiammabili e/o tossici da fusti e cistermette	Pool fire	A	751	9 (durata incendio)	2.03 x 10 ⁻⁵	17,1	I	19,0	I	20,7	I	23,6	I

kW/ m²: potenza termica incidente per unità di superficie esposta

Tabella 4: Irraggiamento da incendi (pool fire – jet fire)

In accordo con quanto sopra indicato e per i TOP EVENT individuati dal gestore, si riassume la seguente codifica:

EVENTO Top n°	LIVELLO DI ALLERTA		
	Attenzione	Preallarme	Allarme
3		E	
4			T
9			T
10		E	
12		E	

Legenda:

- (NIP) non identificabile a priori
- (E) rilascio di energia
- (T) rilascio di sostanza tossica
- (N) rilascio di sostanza pericolosa per l'ambiente

3. ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO E PRECURSORI DI EVENTI

Lo scopo principale del piano di emergenza è ridurre le conseguenze di uno scenario incidentale applicando un modello di intervento fondato sulle risorse umane e strumentali in possesso di un comune.

In alcuni casi le attività di contrasto possono essere intraprese prima che gli eventi accadono “attività di previsione e prevenzione”. Tuttavia i fenomeni che possono generare emergenze si distinguono in generale in tre macro famiglie:

- Fenomeni noti e quantificabili;
- Fenomeni non quantificabili e di rapido impatto;
- Fenomeni non prevedibili o emergenze generiche.

Ora il rischio analizzato, rischio industriale, è per sua intrinseca natura riconducibile all’ultima macro famiglia di cui in precedenza ed in quanto tale per esso non si ritiene applicabile il concetto previsionale di valutazione della situazione in fieri, quindi monitoraggio e sorveglianza in tempo reale dei precursori d’evento.

In caso di fenomeni non quantificabili, di rapido impatto o non prevedibili i tempi di preannuncio sono troppo ristretti o inesistenti e quindi la risposta del Piano di Emergenza dovrà essere esclusivamente mirata all’elaborazione di procedure di emergenza ed all’organizzazione delle operazioni di soccorso, come di seguito sviluppato.

3.1. Risultati dell’analisi di rischio forniti

Tabella 5: Sostanze pericolose di cui all’all.1, parte 1 del decreto di recepimento Dir. 2012/18/UE

NOME SOSTANZA	NUMERO CAS	Codici di indicazione di pericolo H ai sensi del reg.to (CE) n. 1272/2008	QUANTITÀ MAX DETENUTA O PREVISTA (TON)
FOSFORO TRICLORURO	2125683	H300,H314,H330,H3 73,EUH 014,EUH029	90,000
Cloruro di Neodecanoile	40292-82-8	H302,H314,H318,H3 30,H335	8,000
Cloruro di Ottanoile	111-64-8	H290,H315,H317,H3 18,H330	12,000
Cloruro di Isononanoile	36727-29-4	H290,H302,H314,H3 17,H330,H412	60,000
TRIMETIL FOSFITO	121-45-9	H226,H302,H315,H3 18,H335	45,000
Xilene	1330-20-7	H226,H304,H312,H3 15,H319,H332,H335,H373	120,000
Alcool n-Butilico	71-36-3	H226,H302,H315,H3 18,H335,H336	50,000
Nourybond P-200	1330-20-7	H226,H312,H315,H332	60,000
Miscela Solventi Alifatici	N.D.	H225,H301,H372,H411	30,000
Perossidi Organici	110-05-4 13122-18-4 3457-61-2	H225,H242,H315,H3 17,H341,H410,H411,H412	6,000
Trigonox-B (Perossidi Organici) organici, tipo C, D, E o F	110-05-4	H225,H242,H341,H412	0,000
Trigonox-42S (perossidi Organici)	13122-18-4	H242,H317,H410	0,000
Trigonox-T (Perossidi Organici)	3457-61-2	H242,H315,H411	0,000
Alcool Iso-Tridecileico	27458-92-0	H400	100,000
Alcooli Grassi C12-C18	67762-25-8	H319,H400,H411	205,000

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli			
Stato di revisione del documento:	rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 14 di 39	



NOME SOSTANZA	NUMERO CAS	Codici di indicazione di pericolo H ai sensi del reg.to (CE) n. 1272/2008	QUANTITÀ MAX DETENUTA O PREVISTA (TON)
Ammina Sego Idrogenata	90640-32-7/6 1788-45-2	H304,H315,H318,H373,H410	60,000
Ammoniaca Soluzione 24-33%	1336-21-6	H290,H314,H335,H400	50,000
Sodio Mono Cloro Acetato	3926-62-3	H301,H315,H400	20,000
n-Dodecil Mercaptano	112-55-0	H314,H317,H400,H410	15,000
Perossidi rganici	110-05-4 13122-18-4 3457-61-2	H225,H242,H315,H317,H341,H410,H411, H412	6,000
Trigonox-B (Perossidi Organici)	110-05-4	H225,H242,H341,H412	0,000
Trigonox-42S (Perossidi Organici)	13122-18-4	H242,H317,H410	0,000
Trigonox-T (Perossidi Organici)	3457-61-2	H242,H315,H411	0,000
2 - Solvesso 150 ND	64742-94-5	H304,H336,H411	40,000
2 - Miscela Solventi Alifatici	N.D.	H225,H301,H372,H411	30,000
TRICLORURO FOSFORO	2125683	H300,H314,H330,H3 73,EUH 014,EUH029	90,000
FOSFORO TRICLORURO	2125683	H300,H314,H330,H3 73,EUH 014,EUH029	90,000

Tabella 6: Sostanze pericolose di cui all'all. 1, parte 2 del decreto di recepimento Dir. 2012/18/UE

ID SOSTANZA/DENOMINAZIONE	NUMERO CAS	STATO FISICO	CATEGORIA DI PERICOLO DI CUI ALL'ALLEGATO 1, PARTE 2	QUANTITÀ MASSIMA DETENUTA O PREVISTA (TONNELLATE)
Metanolo	67-56-1	Liquido	H2-P5c	45,000
35. Ammoniaca Anidra	7664-41-7	Gassoso	H2 - P2 - E1	20,000

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

QUANTITÀ MASSIME DI SOSTANZE STOCCATE (SUDDIVISE PER SOSTANZE E/O CLASSE DI APPARTENENZA COME DA PARTE 1 E 2 DEL DECRETO DI RECEPIMENTO DELLA DIRETTIVA 2012/18/UE.)

Tabella 7: Quantitativi massimi sostanze pericolose all'allegato 1, parte 1 e 2 Decreto di recepimento Dir. 2012/18/UE)

Sostanze pericolose che rientrano nelle categorie di cui all'allegato I parte 1 del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE	
Categoria delle sostanze pericolose	Quantità massima detenuta o prevista (ton)
E1	456
E2	70
H1	60
H2	110
O1	90
O3	90
P5c	305
P6b	6

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar		Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli		
Stato di revisione del documento:		rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 15 di 39

3.1.2 Pianificazione Emergenza Esterna Italmack Chemicals S.p.A

La prefettura nell'Aprile 2019 ha inoltrato agli Enti Locali interessati, Vigili del Fuoco, AREU 118, Forze di Polizia, Polizia Locale, copia del Piano di Emergenza Esterno dello Stabilimento Italmack Chemicals S.p.a – Via Vismara 114 – Arese (MI), fornendo indicazioni in merito alla gestione della viabilità alternativa in caso di eventi incidentali come meglio indicato nella seguente tabella:

Tabella 8: Procedura di intervento in caso di incidente rilevante "Italmack Chemicals S.p.a"

Numero id. del posto di blocco (cartografia)	Identificazione del posizionamento (strada)	Comune	Responsabilità della gestione		
			Polizia Locale Arese	Polizia Locale Bollate	Carabinieri
1	Svincolo accesso autostrada A8 Milano-Laghi	Lainate	Polizia Stradale		
2	S.P. 119 rotatoria/Viale Luraghi/Via Privata Alfa Romeo	Arese	X		X
3	Viale Alfa Romeo/ Via per Bariana	Arese	X		X
4	Via Monte Resegone/ S.P. ex S.S. 233 Varesina	Arese	X		X
5	Via Gramsci/ S.P. ex S.S. 233 Varesina	Bollate		X	X
6	Via Vismara/ S.P. ex S.S. 233 Varesina	Bollate		X	X
7	Via Vismara/Via Campo Gallo	Arese	X		X

Per ciascuna delle quattro fasi delle procedure operative²: Attenzione, Preallarme, Allarme-Emergenza esterna allo stabilimento, Cessato Allarme, sono definiti i livelli di allerta e il riepilogo funzioni dei soggetti coinvolti nell'emergenza.

Nello stato di allarme il Responsabile della Squadra dei VV.F. assume la direzione e il coordinamento tecnico degli interventi di soccorso e costituisce il Posto di Comando Avanzato di cui assume la direzione coordinandosi, se intervenuti, con il Medico dell'AREU-118 (DSS), le Forze dell'Ordine, la Polizia Locale, ARPA e ATS MILANO.

All'arrivo sul posto il Funzionario di Guardia assume la funzione di Direttore Tecnico dei Soccorsi (DTS) ed esercita il coordinamento e controllo delle operazioni di soccorso, fornisce alla Prefettura tempestivi e dettagliati rapporti informativi circa le situazioni incidentali fronteggiate e gli interventi effettuati.

Nel caso in cui l'emergenza può essere fronteggiata con le sole risorse comunali, il Sindaco attiva il Centro Operativo Comunale (C.O.C.) o Unità di Crisi Locale (U.C.L.) che provvede a:

1. Valutare l'entità dell'evento e pianificare gli interventi urgenti da attuare sulla base del piano comunale di protezione civile;
2. Garantire il raccordo tra i soggetti impegnati nelle operazioni di soccorso;
3. Informare costantemente i diversi soggetti tecnico-operativi e politico-amministrativi, sull'evoluzione del fenomeno incidentale e sullo stato delle operazioni;
4. Coordinare e gestire l'informazione alla popolazione dell'area coinvolta e a rapportarsi con i mezzi d'informazione.

² Il testo completo è riportato nel Piano di Emergenza Esterno D.Lgs. 105/2015.

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli			
Stato di revisione del documento:	rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 16 di 39	



Solo nel caso di vera e propria emergenza (situazione in cui si è verificato o sta per verificarsi un danno a persone e/o a cose), 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 (se ne ricorre la necessità), si attiva la Sala Operativa presso il C.C.S. o d’intesa tra Prefetto e Autorità locale e/o provinciale, presso la sede del C.O.M. di riferimento (Centro Operativo Misto), nei cui locali si recano i rappresentanti dei diversi soggetti incaricati del coordinamento di ciascuno degli Organi di intervento e di soccorso, nonché di quelli di supporto all’emergenza.

La Sala Operativa provvede a:

1. Garantire il raccordo tra i soggetti impegnati nelle operazioni di soccorso;
2. Informare costantemente i diversi soggetti tecnico-operativi e politico-amministrativi, sull’evoluzione del fenomeno incidentale e sullo stato delle operazioni;
3. Mantiene continui e tempestivi contatti sull’evolversi della situazione sulla base del “Protocollo d’intesa tra Regione Lombardia e Prefetture per attività di previsione e prevenzione, soccorso e superamento dell’emergenza in materia di protezione civile”;
4. Coordinare e gestire l’informazione alla popolazione dell’area coinvolta e a rapportarsi con i mezzi d’informazione.

Il Sindaco è l’Autorità locale di protezione civile ai sensi della normativa vigente (D.Lgs. 2/2018 – Codice della Protezione Civile, L.R. 1/2000 e L.R. 16/2004).

Al verificarsi dell’emergenza nell’ambito del territorio comunale, il Sindaco assume la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione eventualmente colpita e provvede agli interventi necessari, nonché a tutte quelle attività legate al rischio antropico contemplate dagli scenari del Piano Comunale di Emergenza, dandone immediata comunicazione alla Prefettura, alla Città Metropolitana e alla Regione.

Provvede all’informazione preventiva della popolazione, tramite la diffusione della scheda d’informazione sui rischi d’incidente rilevante per i cittadini e i lavoratori, predisposta dal gestore dello stabilimento secondo quanto previsto dalla notifica inviata ai sensi del D.Lgs. 105/2015.

Emana altresì ordinanze qualora sussistano motivi di carattere sanitario.

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE				
Emesso da	Sindar		Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli			
Stato di revisione del documento:			rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 17 di 39

4. MODELLO DI INTERVENTO

4.1. Premessa

Per quanto attiene i compiti specifici degli enti coinvolti nella gestione delle emergenze di tipo industriale, ci si riconduce direttamente alla “Direttiva Regionale Grandi Rischi: linee guida per la gestione delle emergenze chimico-industriali (ai sensi l.r. 1/2000, art. 3, comma 131)” approvata con Deliberazione Giunta Regionale Lombardia n° 7/15496 del 05/12/2003, in quanto la stessa, come specificato nell’introduzione:

“contiene le linee guida regionali in materia di pianificazione di emergenza di protezione civile, con riferimento al rischio chimico-industriale in senso lato, cioè non limitato agli insediamenti industriali a pericolo di incidente rilevante, come definiti dal D.Lgs. 26 giugno 2015, n.105 “Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose” è stato pubblicato in G.U. (Suppl. Ord. n. 38 della G.U.R.I. n. 161 del 14 luglio 2015) entrato in vigore il 29 luglio 2015, esteso a tutti i possibili rischi connessi con attività industriali e produttive che possono determinare incidenti a persone, cose e ambiente, all’esterno degli insediamenti da cui originano, includendo anche i rischi di incidenti di trasporto di sostanze pericolose”.

Essa, inoltre, con la finalità di omogeneizzare il panorama regionale:

“codifica le procedure operative da seguire per garantire la tempestiva realizzazione degli interventi di soccorso tecnico e sanitario in caso di incidenti presso tutte le aziende della Regione Lombardia”;

e tra i principi di fondo cui si ispira annovera tra l’altro quelli di

“- razionalizzare ed organizzare le procedure di intervento delle varie strutture operative, garantendo la conoscenza da parte di ciascuna delle attività svolte nel tempo dalle altre;

- riconoscere al Sindaco, quale Autorità locale di protezione civile, un ruolo di attivazione, direzione e coordinamento dei primi soccorsi alla popolazione, oltre al ruolo fondamentale nella fase di prevenzione”.

Per quanto attiene specificatamente la parte operativa del piano, dedicata alla gestione dell'emergenza, ci si attiene a quanto riportato nel Piano di emergenza Esterno redatto dalla Prefettura di Milano.

4.2. Il sistema di comando e controllo

L'Unità di Crisi Locale (UCL/COC) del Comune è riportata in **Allegato 2** al piano introduttivo del presente Piano di Emergenza Comunale (PEC).

4.3. Logistica dell'emergenza

4.3.1 Viabilità, posti di blocco e percorsi alternativi

La viabilità in situazioni di emergenza industriale presenta notevoli problemi in termini di sicurezza.

Pertanto in fase di allarme e ancor più di emergenza è necessario predisporre posti di blocco (cancelli), quando possibile, percorsi alternativi e - ove previsto - vie di fuga dalle zone a rischio.

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese		Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE		
Emesso da	Sindar		Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli		
Stato di revisione del documento:			rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione pag. 18 di 39



Il Piano dei Posti di blocco è lo strumento del quale ci si avvale per raggiungere i seguenti obiettivi prioritari:

- 1) consentire alle Forze di Polizia di conoscere preventivamente le postazioni dalle quali possono assumere il controllo dell'area ed acquisire informazioni sull'evento in condizioni di sicurezza;
- 2) permettere alle Forze di Polizia di realizzare i "cancelli" attraverso i quali potranno passare i diversi mezzi di soccorso e quindi favorire la tempestività e l'efficacia degli stessi.

I posti di blocco sono stati rivisitati in funzione della attuale fisionomia delle aree di danno dichiarate dal gestore dello stabilimento interessato.

Nell'**Allegato 2** al presente piano del rischio industriale sono riportati gli elaborati grafici riguardanti la gestione dell'emergenza in Italmatch Chemicals – Arese (MI).

In relazione all'evolversi dell'incidente, le forze dell'ordine e la Polizia Locale istituiranno appositi posti di blocco, posizionati in modo tale da interdire la circolazione di persone o mezzi ed al contempo attuare deviazioni stradali alternative.

Nella zona interdetta potranno addentrarsi solo i mezzi di soccorso e gli enti con funzioni operative.

Potranno inoltre accedere, compatibilmente con le esigenze di sicurezza, gli automezzi delle Pubbliche Autorità muniti di altoparlanti per diffondere messaggi sintetici alla popolazione.

In pianta sono riportati i cancelli/posti di blocco con l'indicazione dell'attività di presidio in capo alle Polizie Locali di Arese e Bollate che in caso di necessità potranno essere coadiuvate dalla Tenenza dei Carabinieri di Bollate.

4.3.2 Aree logistiche per l'emergenza

È compito della Pianificazione Comunale individuare preventivamente le aree idonee da impiegare in caso di emergenza. Sono distinte tre tipologie di aree in base all'attività che in ognuna di esse si dovrà svolgere: aree di attesa, aree di accoglienza o ricovero, aree di ammassamento.

È comunque evidente che la condizione necessaria e indispensabile per ciascuna individuazione, risulta la sicurezza rispetto agli scenari ipotizzabili.

Pertanto ai fini dell'assistenza alle persone evacuate, può essere ragionevole individuare strutture al coperto (in genere le stagioni piovose portano ad escludere le aree all'aperto), in cui sia possibile ospitare temporaneamente le persone, in attesa di poter rientrare nelle proprie abitazioni, fornendo loro un'assistenza di base (bevande, cibo, riscaldamento, servizi igienici, assistenza psico-sociale).

Tali strutture possono eventualmente coincidere con vere e proprie strutture ricettive (alberghi, pensioni, ostelli, ecc.) ovvero con edifici facilmente adattabili alle esigenze di cui sopra (scuole, palestre ecc.).

Qualora le aree e le strutture non siano state individuate preventivamente o risultino inadeguate allo scenario d'evento, si provvederà con l'individuazione contingente da parte del Comune, secondo le indicazioni degli organi tecnici (VV.F., STER, AIPO, ecc.).

Le aree logistiche per l'emergenza, individuate come idonee dal Comune in caso di rischio industriale, sono riportate nella **Carta 2/a** relativa all'**Analisi Territoriale** presente nell'introduzione del Piano di Emergenza Comunale.

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli			
Stato di revisione del documento:	rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 19 di 39	

Le caratteristiche delle aree suddivise in:

- aree di attesa;
- aree scoperte di accoglienza;
- aree coperte di accoglienza;
- aree di ammassamento dei soccorritori;
- elisuperfici;

sono descritte nella **relazione generale introduttiva del PEC**.

4.3.3 Mezzi, materiali e Risorse Umane

All'interno del Piano di Emergenza, è necessario creare una banca dati relativa alle risorse umane e materiali che rappresentano il complesso di personale, mezzi e materiali a cui fare ricorso per poter attuare interventi di soccorso tecnico, generico e specializzato ma anche di previsione e prevenzione rispetto alle ipotesi di rischio.

Le risorse umane da censire sono ad esempio i dipendenti degli Enti Locali che hanno competenze e/o conoscenze specifiche sul territorio comunale, il personale sanitario logistico tecnico delle ASL o di strutture private, i volontari singoli non appartenenti ad Organizzazioni o gruppi comunali di volontariato, in possesso di particolari specializzazioni (tecnico-ingegneristiche, unità cinofile, sub, monitoraggio aereo, ecc.), i volontari appartenenti ad Associazioni di volontariato e i professionisti locali (geologi, ingegneri, ecc.).

Per facilitare l'utilizzo del Piano, è stato scelto di inserire queste informazioni all'interno dello **specifico allegato** al documento introduttivo generale del PEC, denominato **Rubrica di Emergenza**.

4.4. Procedure di intervento aziende a pericolo di incidente rilevante

4.4.1 Le diverse ipotesi incidentali

Le situazioni incidentali sono numerose, sia in riferimento a tipologia e dinamica dei possibili eventi, sia in riferimento al contesto territoriale in termini di vulnerabilità, di logistica e di sistema organizzativo. Tuttavia è possibile, ferme restando le particolarità di ogni caso, classificare ciascun evento incidentale in una delle seguenti tipologie:

- *ESPLOSIONE;*
- *INCENDIO ISTANTANEO;*
- *INCENDIO STAZIONARIO;*
- *INCENDIO DI MAGAZZINO CON RILASCIO DI SOSTANZE TOSSICHE;*
- *RILASCIO DI SOSTANZA TOSSICA IN FASE LIQUIDA;*
- *RILASCIO DI SOSTANZA TOSSICA IN FASE GASSOSA;*
- *RILASCIO DI SOSTANZE CON IMPATTO AMBIENTALE.*

I parametri qualificanti di ciascuna tipologia sono essenzialmente:

- 1) la natura del rilascio (energia termica, energia meccanica, materia);
- 2) il tempo in cui gli effetti dell'evento si manifestano e perdurano, fino all'annullamento.

Con riferimento al parametro tempo, in particolare, è opportuno distinguere tra:

- 2.a eventi istantanei;

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli			
Stato di revisione del documento:	rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 20 di 39	

- 2.b eventi a dinamica veloce;
- 2.c eventi a dinamica lenta.

dove per veloce si intende un evento che evolve e si esaurisce nell'arco di qualche ora/poche ore, mentre gli eventi a dinamica lenta presentano tempi di evoluzione superiori alle 24 ore.

Quanto espresso può essere schematizzato come segue:

MACRO-TIPOLOGIE DI EVENTI	TIPOLOGIE INCIDENTALI	MODELLI
<i>eventi istantanei</i>	Esplosione	esplosioni confinate e non confinate di vapori infiammabili, esplosioni di polveri, runaway, esplosioni di polveri, esplosioni fisiche
	Incendio istantaneo	flash-fire, fire-ball
<i>eventi a dinamica veloce</i>	Incendio stazionario	pool-fire, jet-fire
	Incendio di magazzino con rilascio di - sostanze tossiche	
	Rilascio di sostanza tossica in fase liquida	-
	Rilascio di sostanza tossica in fase gassosa	-
<i>eventi a dinamica lenta</i>	Rilascio di sostanza con impatto ambientale	-

Dal punto di vista dell'operatività connessa alla gestione dell'emergenza, però, risulta poco significativo tenere conto di questa diversificazione degli eventi, in quanto vale il principio che tutte le azioni pianificate debbono essere svolte nel minor tempo possibile, mentre la catena di attivazione degli organismi interessati è necessariamente la stessa, in tutti i casi.

Per queste ragioni, pertanto, si ritiene opportuno adottare un'unica procedura operativa per tutte le situazioni di emergenza industriale, applicabile come già detto anche a casistiche differenti da quelle strettamente attinenti agli stabilimenti pericolosi ai sensi del D.Lgs. 26 giugno 2015, n.105 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose" è stato pubblicato in G.U. (Suppl. Ord. n. 38 della G.U.R.I. n. 161 del 14 luglio 2015) entrato in vigore il 29 luglio 2015, e coerente con i contenuti della già citata Direttiva Regionale.

4.4.2 Gli stati di allerta e le fasi di emergenza industriale

In coerenza con i contenuti della già citata Direttiva Regionale, ai fini operativi si individuano cinque distinti "stati" di emergenza; "stati" peraltro ipotizzabili - anche se non in eguale misura e probabilità - sia in caso di "eventi istantanei" che in caso di "eventi a dinamica veloce/lenta":

- 1 "stato di preallarme interno", che si realizza ogni volta vi sia fondato timore che si verifichi un evento incidentale grave i cui effetti sono comunque attesi entro i confini dello stabilimento;
- 2 "stato di emergenza interna", che coincide con la fase in cui si è verificato un incidente, i cui effetti rimangono, peraltro, confinati all'interno dello stabilimento, che non presenta rischi di espansione;
- 3 "stato di allarme esterno", che si realizza ogni volta che vi sia il fondato timore che un dato evento/incidente all'interno degli impianti possa comportare un danno per la popolazione e/o le strutture situate all'esterno dello stabilimento;
- 4 "stato di emergenza esterna", che coincide con l'ipotesi in cui si verifica un evento incidentale attuale, accompagnato da gravi effetti anche sull'area esterna allo stabilimento, di cui si teme l'ulteriore

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE				
Emesso da	Sindar		Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli			
Stato di revisione del documento:			rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 21 di 39



espansione;

“*stato post-emergenza*” situazione in cui, pur essendosi verificatosi un incidente avente rilevanza
5 esterna e superato lo stato di emergenza esterna, non si ha motivo di temere l’espandersi dello scenario incidentale.

Il piano non codifica i tempi di compimento delle singole azioni, tuttavia, sempre in conformità ai contenuti della Direttiva, considerato che ciascuno stato di emergenza è caratterizzato da una propria durata dipendente dalla velocità con cui il fenomeno incidentale si evolve, si stabilisce una priorità tra le diverse misure di protezione civile, introducendo per ogni stato (“allarme esterno”, “emergenza esterna” e “post emergenza”) tre distinte “fasi” temporali a seconda del grado di urgenza delle azioni da compiere.

Chiarito il concetto di “stato di emergenza” e quello di “fase”, occorre fornire una sintetica illustrazione dei principali problemi che un’emergenza comporta e dei principi sui quali si fonda la parte relativa alle procedure da adottare.

Uno dei principali problemi nella gestione di un’emergenza è stabilire quali siano le priorità tra le diverse azioni da compiere. E’ possibile stabilire il seguente ordine di priorità:

1. allertare ed attivare gli organi aventi compiti operativi;
2. allertare la popolazione e porla al riparo dall’evento incidentale;
3. prestare soccorso alla popolazione già coinvolta;
4. contenere il fenomeno incidentale;
5. proteggere il patrimonio pubblico e privato dagli effetti dell’evento incidentale;
6. tutelare l’ambiente adottando misure di ripristino e disinquinamento;
7. assicurare il controllo del territorio.

Poiché, inoltre, gli organi preposti alle citate funzioni ed i livelli di comando sono diversi, occorre stabilire quale sia “l’ordine di precedenza” tra gli stessi in rapporto all’ordine di priorità suddetto.

In tale ottica, ad esempio, nella scelta circa l’autorità di protezione civile cui deve essere data, per prima, la comunicazione relativamente ad uno stato emergenziale, fermo restando l’allertamento delle strutture ordinarie di soccorso urgente, **il Sindaco assume una posizione di primo piano. La migliore e diretta conoscenza del territorio consiglia di affidare al Sindaco i compiti generali relativi all’attivazione ed al coordinamento dei primi interventi di soccorso a favore della popolazione locale.** Un principio, quest’ultimo, che trova espresso riconoscimento nella normativa che affida al Sindaco il ruolo di autorità locale di protezione civile.

Quando il Prefetto avrà reso operative le strutture di coordinamento, con un proprio rappresentante “in loco”, potrà poi svolgere concretamente un’azione di coordinamento delle attività di soccorso e ottimizzare le misure già disposte dall’autorità locale di protezione civile.

Tali esigenze – nonché l’assetto normativo - spiegano altresì il fatto che, in fase di emergenza, **i Vigili del Fuoco ed A.R.E.U. 118**, strutture operative rispettivamente dello Stato e della Regione, **in fase di emergenza, riconoscano nel Sindaco - almeno per gli aspetti non aventi carattere prettamente tecnico - la massima autorità locale di protezione civile con funzioni di coordinamento.**

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese		Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE		
Emesso da	Sindar		Validato da		Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli	
Stato di revisione del documento:			rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione pag. 22 di 39



Ragioni di tempestività dei soccorsi tecnici urgenti e sanitari chiariscono perché il gestore aziendale, salvo particolari circostanze, in caso di incidente, prima di informare il Sindaco, attivi le strutture dei Vigili del Fuoco e del A.R.E.U.118.

Il Sindaco, stante l'esigenza di assumere urgenti determinazioni in merito alle misure da adottare nei confronti della popolazione, nell'attesa di ricevere immediate indicazioni da parte dei tecnici (Vigili del Fuoco, A.R.E.U.118, ecc), disporrà gli interventi necessari sulla base degli elementi di valutazione a propria disposizione.

La centralità del ruolo del Sindaco nella gestione generale dei primi soccorsi spiega il perché nel presente Piano è previsto che - fin dalla prima fase dell'emergenza - lo stesso possa attivare il Posto di Comando Avanzato, nonché il Centro Operativo Misto, senza attendere espresse indicazioni da parte della Prefettura.

Il **Posto di Comando Avanzato (P.C.A.)** è la postazione dove viene svolto il coordinamento dei primi soccorsi e rappresenta la prima cellula di comando. E' composto, di norma, dalle primarie strutture di soccorso (Vigili del Fuoco, A.R.E.U.118, Polizia Locale in rappresentanza anche del Sindaco, Forze dell'Ordine competenti per territorio).

Il Sindaco si accerta dell'attivazione del P.C.A. in modo che questo possa operare alla stregua di una struttura di supporto tecnico dell'autorità locale di protezione civile.

In caso di emergenza, le strutture chiamate a partecipare al Posto di Comando Avanzato, o al C.O.M., confluiscano automaticamente presso l'area dell'incidente e presso le sedi individuate per i C.O.M. senza l'esigenza di una formale convocazione da parte della Prefettura.

Il Posto di Comando Avanzato ubbidisce al modello di gestione detto "a cerchi concentrici" secondo il quale, nella primissima fase dell'emergenza, le scelte operative circa i prioritari interventi da effettuare sono assunte dagli organi preposti per legge al soccorso urgente, e cioè i cosiddetti "first responders" (Vigili del Fuoco, A.R.E.U.118, Forze dell'Ordine e Polizia Locale). Successivamente le decisioni sono assunte dal Sindaco sulla base delle indicazioni fornite dagli stessi organi tecnici presenti sull'evento.

Alla formazione del P.C.A. possono concorrere tutte le strutture operative di soccorso, anche se risulta operativo già con la presenza di Vigili del Fuoco, Servizio A.R.E.U.118, Forze dell'Ordine e Polizia Locale.

La dislocazione sulla scena dell'intervento del Posto di Comando Avanzato è in funzione della valutazione delle condizioni di sicurezza generale che sono, di norma, determinate:

- sulla base della pre-pianificazione di dettaglio, quando disponibile,
- sulla base di valutazioni dirette da parte degli organi tecnico/sanitari (Vigili del Fuoco 115, A.R.E.U.118).

L'intervento del Volontariato di protezione civile non è stato previsto espressamente in ragione della velocità degli eventi incidentali ipotizzati, della particolare rischiosità degli scenari in esame e della professionalità richiesta in interventi di questo tipo. Tuttavia non si esclude che il Sindaco ed il Prefetto si avvalgano dell'operato del volontariato di protezione civile, laddove presente, per le attività di supporto agli altri organi di protezione civile, essenzialmente nelle zone considerate non pericolose e per attività quali il supporto logistico, le comunicazioni radio, l'assistenza alla popolazione, ecc..

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli			
Stato di revisione del documento:	rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 23 di 39	

4.4.3 Compiti degli Enti durante l'emergenza industriale

Si intendono tre distinte "fasi" temporali a seconda del grado di urgenza delle azioni da compiere. Queste sono così codificate: "prima fase di allarme esterno", "seconda fase di emergenza esterna" e "terza fase di post emergenza".

Nel seguito sono riportate le schede degli altri Enti operativi durante l'emergenza industriale (Vigili del Fuoco, A.R.E.U. 118, ARPA, ASL - Dipartimento di prevenzione, Posto di Comando Avanzato (P.C.A.), Centro Anti-veleni, Strutture Ospedaliere, Prefetto, Centro Operativo Misto (C.O.M.), Provincia, Regione).

Tali schede sono state elaborate sulla base delle specifiche procedure contenute nella Direttiva Regionale Grandi Rischi.

VIGILI DEL FUOCO

1 PRIMA FASE: ALLARME ESTERNO

LA SALA OPERATIVA 115:

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, l'A.R.E.U. 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.).

IL RESPONSABILE OPERAZIONI DI SOCCORSO (R.O.S.) VV.F.

1. posiziona i mezzi nel "luogo sicuro";
2. verifica la tipologia dell'incidente e chiede ogni notizia utile al gestore;
3. valuta con l'A.R.E.U. 118 i possibili rischi per gli operatori del soccorso tecnico e sanitario e attiva immediatamente l'ARPA;
4. costituisce insieme al A.R.E.U. 118, alle Forze dell'Ordine, alla Polizia Locale, ad ARPA ed all'ASL il P.C.A. (Posto di comando avanzato) di cui assume il coordinamento.

2 SECONDA FASE: EMERGENZA ESTERNA

LA SALA OPERATIVA 115:

1. si mantiene informata su eventuali ulteriori esigenze delle squadre intervenute, chiedendo, se del caso, il concorso di altri Comandi.

Il R.O.S. VV.F.

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli			
Stato di revisione del documento:	rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 24 di 39	

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.

3 TERZA FASE: POST EMERGENZA

Il R.O.S. VV.F.

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.

A.R.E.U. 118

1 PRIMA FASE: ALLARME ESTERNO

LA CENTRALE OPERATIVA A.R.E.U. 118

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;
2. allerta, se non già allertati, i VV.F., il Centro Antiveneni, l'ASL, le Forze dell'Ordine e se necessario la Prefettura;
3. invia, sul posto, un mezzo A.L.S. a debita distanza di sicurezza (come da indicazione) per ricognizione (in collaborazione con i VV.F.);
4. valuta e se del caso procede all'invio di ulteriori mezzi A.L.S. e B.L.S.;
5. attiva, se del caso, il proprio piano interno di maxiemergenza (allertamento mezzi e personale, P.S., enti, ecc.);
6. se necessario ricerca un collegamento telefonico con il Sindaco;
7. invia un proprio rappresentante presso il C.C.S. e il C.O.M. se istituiti.

PERSONALE DI SOCCORSO

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;
2. in prossimità del posto rimane ad "adeguata" distanza, chiede ai VV.F. la verifica delle condizioni di sicurezza del luogo e la delimitazione delle aree di rischio;
3. raccoglie ulteriori informazioni possibili da inviare alla C.O.;
4. costituisce insieme ai VV.F., alle Forze dell'Ordine, alla Polizia Locale, ad ARPA ed all'ASL il P.C.A. (Posto di comando avanzato).

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese		Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar		Validato da		Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli		
Stato di revisione del documento:			rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 25 di 39

2 SECONDA FASE: EMERGENZA ESTERNA

LA CENTRALE OPERATIVA A.R.E.U. 118

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;
2. attiva ulteriori mezzi A.L.S. e B.L.S. e, se necessario, personale e materiale per P.M.A.;
3. attiva le associazioni di soccorso convenzionate per disponibilità di mezzi e personale in aggiunta a quelli H24;
4. allerta le strutture di P.S. più prossime e, se necessario, tutte quelle provinciali;
5. se necessario, allerta le C.O. limitrofe (o dell'intera regione) per eventuale supporto mezzi e disponibilità posti letto;
6. allerta la Prefettura, se non già allertata, e informa sulle notizie raccolte e sull'andamento dei soccorsi;
7. continua il contatto con il C.A.V. per avere ulteriori notizie da trasmettere al personale sul posto;
8. se necessario allerta Provincia e Regione (Sala Operativa di P.C. della Regione Lombardia);
9. Invia un proprio rappresentante presso il C.C.S. ed il C.O.M. se istituiti (se non già inviati).

PERSONALE DI SOCCORSO

1. individuata con i VV.F. l'area di raccolta dei feriti, inizia il triage ed il trattamento degli stessi, dopo decontaminazione, se necessaria;
2. istituisce il P.M.A., se necessario;
3. informa costantemente la C.O. sugli interventi effettuati e da effettuare.

3 TERZA FASE: POST EMERGENZA

LA CENTRALE OPERATIVA A.R.E.U. 118

1. coordina il trasporto dei feriti presso il/i Pronto Soccorso provinciali/e tiene informati i propri rappresentanti al C.C.S. e C.O.M.;
2. segue l'evoluzione dell'emergenza.

PERSONALE DI SOCCORSO

1. prosegue le attività di soccorso e procede all'evacuazione dei feriti presso i Pronto Soccorso in accordo con la C.O.;
2. segue l'evoluzione dell'emergenza.

FORZE DELL'ORDINE

1 PRIMA FASE: ALLARME ESTERNO

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;

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese		Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar		Validato da		Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli		
Stato di revisione del documento:			rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 26 di 39



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'ASL costituiscono il P.C.A..

2 SECONDA FASE: EMERGENZA ESTERNA

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..

3 TERZA FASE: POST EMERGENZA

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).

POLIZIA LOCALE

1 PRIMA FASE: ALLARME ESTERNO

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'ASL costituiscono il P.C.A..

2 SECONDA FASE: EMERGENZA ESTERNA

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);

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese		Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE		
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli		Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli		
Stato di revisione del documento:	rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 27 di 39	



3. accede, previo nulla-osta 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).

3 TERZA FASE: POST EMERGENZA

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.

ARPA

1 PRIMA FASE: ALLARME ESTERNO

1. viene attivata immediatamente dai VV.F. arrivati sul posto;
2. viene comunque informata dal Prefetto, dal Sindaco, dall'ASL o dai rappresentanti di altre istituzioni (Polizia, Carabinieri, VV.F., ecc) perchè non esiste un protocollo unico di attivazione;
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;
4. informa la Sala Operativa di P.C. della Regione Lombardia di essere stata attivata per lo specifico evento;
5. costituisce insieme ai VV.F., al A.R.E.U. 118, alle Forze dell'Ordine, alla Polizia Locale e all' ASL il P.C.A.

* Il Servizio di Pronta Disponibilità è in funzione ogni giorno, dalle 17,00 alle ore 8,00 del giorno successivo, sabato, domenica e giorni festivi inclusi.

2 SECONDA FASE: EMERGENZA ESTERNA

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;
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;
3. invia un proprio rappresentante presso il C.C.S. ed il C.O.M. (se istituiti);
4. i dati elaborati vengono forniti alla Prefettura, al Sindaco e agli altri organismi interessati.

3 TERZA FASE: POST EMERGENZA

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);
2. continua il monitoraggio ambientale fino al totale controllo della situazione e al rientro dell'allarme;

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli			
Stato di revisione del documento:	rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 28 di 39	

- nel caso lo reputi necessario, attiva la sede Centrale ARPA perché invii unità operative di altri dipartimenti provinciali a supporto di quello interessato.

A.S.L.

1 PRIMA FASE: ALLARME ESTERNO

IL DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE*

- 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);
- contatta il gestore o il sindaco per avere ogni utile notizia sull'evento;
- 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;
- 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;
- costituisce insieme ai VV.F., al A.R.E.U. 118, alle Forze dell'Ordine, alla Polizia Locale e ad ARPA il P.C.A. (Posto di comando avanzato);
- 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..

* Il Servizio di Guardia Igienica dopo le 17,00 e nei giorni di sabato, domenica e festivi

2 SECONDA FASE: EMERGENZA ESTERNA

- 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;
- si coordina con i servizi di Pronto Soccorso e di assistenza sanitaria (guardie mediche, medici di base, A.R.E.U. 118, Strutture ospedaliere, servizi veterinari, ecc.) in rapporto alle risorse sanitarie disponibili in loco;
- attiva, se necessario, i medici ed i tecnici di guardia igienica degli altri ambiti territoriali;
- 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.);
- chiede, se necessaria, la collaborazione dei dipartimenti di prevenzione delle altre province.

3 TERZA FASE: POST EMERGENZA

- 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;
- esprime pareri circa l'opportunità di avviare la fase del contenimento degli effetti incidentali o dichiarano la revoca dello stato di emergenza;

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli			
Stato di revisione del documento:	rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 29 di 39	

3. segue costantemente le operazioni di soccorso e di bonifica ambientale;
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.

CENTRO ANTIVELENI

1 PRIMA FASE: ALLARME ESTERNO

ricevute le prime informazioni dalla C.O. dell'A.R.E.U. 118 circa la natura, reale o presunta, della tipologia delle sostanze coinvolte:

1. 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 (A.R.E.U. 118, VV.F.); Protezione Civile, servizi di prevenzione dell'ASL, ARPA ricevendone un flusso costante e aggiornato di informazioni sull'evento.

2 SECONDA FASE: EMERGENZA ESTERNA

1. fornisce, anche solo a scopo preventivo, le predette informazioni alla C.O. dell'A.R.E.U. 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 (VV.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.

3 TERZA FASE: POST EMERGENZA

segue l'evolversi della situazione e, se del caso, prende contatto con gli altri Centri AntiveleNI per chiederne il supporto.

STRUTTURE OSPEDALIERE LOCALI

1 PRIMA FASE: ALLARME ESTERNO

I Pronto Soccorso, allertati dalla C. O. dell'A.R.E.U. 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.).

2 SECONDA FASE: EMERGENZA ESTERNA

1. si tengono in contatto con il servizio A.R.E.U. 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;

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli			
Stato di revisione del documento:	rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 30 di 39	

4. accertano che i reparti interessati siano informati in ordine alla situazione di allarme in atto;
5. contattano il Centro Antiveneni per avere informazioni aggiornate sugli effetti tossici delle sostanze e le terapie da attuarsi.

3 TERZA FASE: POST EMERGENZA

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.

GESTORE

1 PRIMA FASE: ALLARME ESTERNO

1. attiva la squadra di emergenza interna per prevenire/contenere effetti incidentali;
2. informa i VV.F., il S.S.U.Em.-118 e la Prefettura circa la tipologia dell'evento e la relativa gravità;
3. allerta il/i Sindaco/i competente/i formulando proposte circa le misure di protezione e di allertamento da adottare a tutela della popolazione;
4. assume, fino all'arrivo dei VV.F., la direzione ed il coordinamento tecnico degli interventi di soccorso ed antincendio;
5. invia un proprio rappresentante al C.O.M. (se istituito) e assicura la propria costante reperibilità telefonica.

2 SECONDA FASE: EMERGENZA ESTERNA

1. trasferisce al responsabile della squadra dei VV.F. la direzione e il coordinamento tecnico degli interventi di soccorso
 - 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;
2. segue costantemente l'evoluzione del fenomeno, riferendo (direttamente o tramite il rappresentante presso il C.O.M.), alle Autorità di protezione civile interessate;
3. aggiorna costantemente il C.O.M. ed il C.C.S. sull'evolversi della situazione interna.

3 TERZA FASE: POST EMERGENZA

Predisporre una relazione* dettagliata per la Prefettura, il/i Comune/i, la Regione, la Provincia, i VV.F. e l'ARPA circa l'evento occorso precisando:

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese		Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar		Validato da		Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli		
Stato di revisione del documento:			rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 31 di 39

- 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.

*Per i comuni ove siano ubicati insediamenti soggetti alla normativa PIR, 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.

SINDACO

1 PRIMA FASE: ALLARME ESTERNO

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;
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;
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;
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;
5. allestisce la sala dove dovrà il C.O.M., se necessario.

2 SECONDA FASE: EMERGENZA ESTERNA

1. appena conosciuta la natura dell'evento, informa la popolazione;
2. coordina i primi soccorsi alla popolazione a mezzo del C.O.M., se istituito, fino all'arrivo del funzionario prefettizio;
3. attiva (se necessario) i volontari di P.C. locali perché forniscano supporto alle attività di soccorso;
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;
5. informa la Prefettura, la Regione (Sala Operativa di P.C. della Regione Lombardia) e la Provincia circa l'evoluzione della situazione e le misure adottate a tutela della popolazione, richiedendo, se necessario, l'attivazione di altre forze operative.

3 TERZA FASE: POST EMERGENZA

1. se proposto dal C.O.M. ovvero dagli organi tecnici, ordina la sospensione dell'erogazione dei servizi essenziali (acqua, energia elettrica, gas);
2. continua ad informare la popolazione;
3. segue l'evolversi della situazione e, se ne ricorrono i presupposti propone la revoca

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli			
Stato di revisione del documento:	rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 32 di 39	



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).

PREFETTURA

1 PRIMA FASE: ALLARME ESTERNO

1. acquisisce ogni utile comunicazione sull'evento dal Gestore/cittadino;
2. si accerta dell'avvenuta attivazione dei VV.F. e dell'A.R.E.U. 118;
3. dispone l'immediata attivazione della Sala Operativa;
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;
5. si assicura che la popolazione esterna all'impianto sia stata informata dello stato di emergenza secondo le procedure pianificate;
6. presiede il C.C.S. ed istituisce "in loco" il C.O.M.;
7. informa la Regione (Sala Operativa di P.C. della Regione Lombardia attiva H24), (se necessario) e il Dipartimento di Protezione Civile;
8. allerta la Provincia, l'A.S.L. e l'ARPA;
9. in caso di inerzia e/o omissione da parte del Sindaco nelle azioni di sua competenza si sostituisce a questi.

2 SECONDA FASE: EMERGENZA ESTERNA

1. si accerta della concreta attuazione delle misure di protezione collettive;
2. valuta eventuali esigenze di rinforzi e li richiede agli Uffici ed ai Comandi Competenti comprese le F.A.;
3. in attesa che il C.C.S. diventi operativo, coordina soprattutto gli interventi delle F.d.O. con quelli dei Vigili del Fuoco, A.R.E.U. 118 ed altre strutture operative provinciali;
4. segue costantemente l'evolversi della situazione tramite la Sala Operativa della Prefettura;
5. presiede e coordina le attività del C.C.S.;
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;
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.

3 TERZA FASE: POST EMERGENZA

1. assume ogni utile elemento informativo circa lo stato dei soccorsi tecnici e coordina gli interventi disposti in merito;
2. adotta ogni utile provvedimento per il ripristino delle condizioni normali.

PROVINCIA

1 PRIMA FASE: ALLARME ESTERNO

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli			
Stato di revisione del documento:	rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 33 di 39	



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.

2 SECONDA FASE: EMERGENZA ESTERNA

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.

3 TERZA FASE: POST EMERGENZA

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.

REGIONE

1 PRIMA FASE: ALLARME ESTERNO

1. riceve la segnalazione dal Sindaco, dalla Polizia Locale o dal Prefetto;
2. accerta dal A.R.E.U. 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.

2 SECONDA FASE: EMERGENZA ESTERNA

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'ASL con l'A.R.E.U. 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.

3 TERZA FASE: POST EMERGENZA

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli			
Stato di revisione del documento:	rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 34 di 39	



PIANO DI EMERGENZA COMUNALE

edizione 2020



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.
-

<i>Comm. n.</i>	0308_19	<i>Cliente</i>	Comune di Arese	<i>Tipo lavoro</i>	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
<i>Emesso da</i>	Sindar		<i>Validato da</i>	Dott. Rita Tazzioli	<i>Responsabile progetto</i>	Comandante Mauro Bindelli		
<i>Stato di revisione del documento:</i>	rev.	01	<i>Data agg.</i>	Dicembre 2020	<i>Tipo documento</i>	relazione	pag. 35 di 39	

4.5. Sintesi grafica delle responsabilità

Una sintesi grafica delle azioni che devono essere intraprese da parte dei diversi Enti è riportata nella figura seguente.

AZIONI	AZIONI											
	Attivazione organi di soccorso sanitario e tecnico esterni	Attivazione soccorsi con cross check tra sale operative	Costituzione PCA	Valutazione sicurezza dei luoghi e prima delimitazione aree a rischio. Aggiornamento	Attivazione posti di blocco	Attivazione UCL	Interventi sanitari secondo protocolli delle maxi-emergenze	Disponibilità informazioni tossicologiche	Allertamento popolazione, individuazione misure di tutela	Monitoraggio ambientale	Indagini igienico sanitarie	Controlli inquinamenti ambientali in corso
ENTI												
VVF	S	R	R	R	S			I		I	I	S
A.R.E.U. 118	S	R	S	S			R	I		I	I	
Forze dell'ordine		R	S	I	S			I	S			
Polizia locale		R	S	I	S	I		I	S			
ARPA			S	S				I	S	R	S	S
ASL			S	S				I	S	S	R	S
Centro antiveleni								R				
Strutture ospedaliere							R					
Gestore	R			S				S	S			
Sindaco			I	I		R		I	R	I	I	I
Strutture operative comunali di Protezione Civile				I	S	I		I	S			
Prefetto				I	R			I	R	I	I	I
Provincia				I				I	S			R
Regione				I				I	S			I

- R** Responsabilità dell'attività
- S** Supporto all'attività
- I** Informato

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese		Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE				
Emesso da	Sindar		Validato da		Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli			
Stato di revisione del documento:			rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 36 di 39	



4.6. Procedure di intervento altre attività produttive

4.6.1 Le ipotesi incidentali

Le situazioni incidentali che possono interessare le attività produttive di varia tipologia presenti nel contesto territoriale, non classificabili tra le aziende a pericolo di incidente rilevante, sono di fatto per lo più riconducibili a incendi:

- di piccole-modeste dimensioni, con conseguenze limitate all'interno dello stabilimento;
- di medie-grandi dimensioni, con conseguenze che possono interessare le zone limitrofe.

4.6.2 Gli stati di allerta ed il piano di emergenza interno

La vigente normativa (D.Lgs. 81/08 e DM 10-03-98), prevede che in questa tipologia di attività, il datore di lavoro adotti le necessarie misure organizzative e gestionali da attuare in caso di incendio riportandole in un piano di emergenza, che deve procedere, tra l'altro le modalità di chiamata degli enti di soccorso: Vigili del Fuoco e Soccorso Sanitario di Urgenza.

Saranno questi ultimi a stabilire, nel caso in cui si attendano conseguenze anche all'esterno dell'insediamento, le misure di tutela della popolazione, dandone notizia agli organi competenti comunali.

Non è prescritta invece la competenza della Prefettura – data la tipologia e dimensioni degli eventi ipotizzabili, a differenza delle attività a pericolo di incidente rilevante, e conseguentemente non è prevista la redazione di un piano di emergenza esterno.

<i>Comm. n.</i>	0308_19	<i>Cliente</i>	Comune di Arese	<i>Tipo lavoro</i>	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
<i>Emesso da</i>	Sindar		<i>Validato da</i>	Dott. Rita Tazzioli	<i>Responsabile progetto</i>	Comandante Mauro Bindelli		
<i>Stato di revisione del documento:</i>	rev.	01	<i>Data agg.</i>	Dicembre 2020	<i>Tipo documento</i>	relazione	pag. 37 di 39	

4.6.3 Compiti delle strutture comunali

Scenario

INCENDIO IN UN SITO PRODUTTIVO CON POSSIBILI CONSEGUENZE ALL'ESTERNO

Persone/Gruppi Coinvolti

SINDACO
CCS / UCL
POLIZIA LOCALE
GRUPPO VOLONTARI PROTEZIONE CIVILE (ove presenti)

Azioni

SINDACO

- viene contatto / si coordina con i VVF a cui deve dare notizie circa l'area idonea per la collocazione dei mezzi di soccorso;
- viene supportato dai VVF per individuare le misure di protezione da adottare a tutela della popolazione;
- istituisce il COC / UCL (totalmente o parzialmente).

POLIZIA LOCALE

- controlla i cancelli stradali (ubicati al di fuori dell'area interessata dall'emergenza).

GRUPPO VOLONTARI PROTEZIONE CIVILE / POLIZIA LOCALE

- informa la popolazione (mantenendosi al di fuori dell'area interessata dall'emergenza).

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar		Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli		
Stato di revisione del documento:		rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 38 di 39

4.7. Piano operativo interno con possibili conseguenze all'esterno

Di seguito viene esposta una tabella riassuntiva, in cui vengono specificati:

- ⇒ la tempistica delle azioni;
- ⇒ la tipologia delle attività da svolgere;
- ⇒ i soggetti da coinvolgere

in caso di grave emergenza che possa coinvolgere l'area esterna ad un insediamento industriale.

GRAVE EMERGENZA CON COINVOLGIMENTO DI UN'AREA URBANA	
Effetti sul territorio e sulla popolazione:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. interruzioni di pubbliche vie con ripercussione sul traffico veicolare; 2. inagibilità di fabbricati risultati danneggiati dall'evento; 3. persone bloccate in auto e negli edifici; 4. possibili malori della popolazione e delle persone più vulnerabili; 5. difficoltà di transito per i mezzi di soccorso; 6. interruzione della fornitura di servizi (acqua, energia elettrica, ...) per danni a centraline e impianti; 7. difficoltà nelle comunicazioni telefoniche, causa sovrappollamento di chiamate e/o danni alle linee; 8. cittadini in stato di agitazione o panico per la ricerca affannosa di notizie dei famigliari; 9. diffusione di notizie false ed allarmistiche; 10. prevedibile arrivo di soccorsi dall'esterno (con modalità e tempi variabili). 	
Interventi da attuare:	
COSA	CHI
1. attivazione COC - UCL e collegamenti con Prefettura, Regione, ecc.;	Servizi comunale e intercomunale P.C., radioamatori, volontariato
2. acquisizione dati sull'evoluzione dell'evento in corso;	VVF, A.R.E.U. 118,
3. presidio dei punti strategici della viabilità	Polizia Locale, Forze dell'Ordine
4. servizio di guardiania su strutture ed infrastrutture danneggiate o a rischio;	Polizia Locale, Forze dell'Ordine
5. evacuazione di infermi, anziani, disabili all'esterno dell'area interessata;	A.R.E.U. 118– CRI Comune
6. transennamento delle zone e strutture inagibili o a rischio;	Servizio comunale P.C.
7. richiesta di collaborazione ai possessori di risorse ed effettuazione requisizioni di strutture, mezzi e materiali;	Servizi Sociali - Volontariato
8. interventi tecnici sulle reti dei servizi (acqua, luce, gas, ecc.)	ENEL, Aziende di servizio
9. allestimento punti di raccolta e assistenza per la popolazione;	Forze dell'Ordine
10. emanazione di comunicati alla popolazione;	Comune
11. effettuazione di una prima stima dei danni.	Area Tecnica Comune

Comm. n.	0308_19	Cliente	Comune di Arese	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE				
Emesso da	Sindar		Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Comandante Mauro Bindelli			
Stato di revisione del documento:			rev.	01	Data agg.	Dicembre 2020	Tipo documento	relazione	pag. 39 di 39