

## INTRODUZIONE

### IL RISCHIO INDUSTRIALE

### IL RISCHIO IDRAULICO

### IL RISCHIO TRASPORTI

### IL RISCHIO SISMICO

### ALTRÉ EMERGENZE

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	<i>Tipo lavoro</i>	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE		
Emesso da	Sindar		Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni	
<i>Stato di revisione del documento:</i>		rev.		<i>Data agg.</i>	Dicembre 2016	<i>Tipo documento</i>	definitivo
							pag. 1 di 28



## INDICE DEL DOCUMENTO:

<b>1. INTRODUZIONE .....</b>	<b>3</b>
<b>2. AZIENDE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE .....</b>	<b>4</b>
<b>3. ANALISI DELLA PERICOLOSITÀ .....</b>	<b>7</b>
Aree di danno e valori di soglia .....	7
Fonte dei dati .....	9
<b>4. ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO E PRECURSORI DI EVENTI .....</b>	<b>9</b>
<b>5. MODELLO DI INTERVENTO .....</b>	<b>10</b>
<b>5.1 Premessa .....</b>	<b>10</b>
<b>5.2 Il sistema di comando e controllo .....</b>	<b>10</b>
<b>5.3 Logistica dell'emergenza.....</b>	<b>10</b>
5.3.1 Viabilità, posti di blocco e percorsi alternativi .....	10
5.3.2 Aree logistiche per l'emergenza .....	11
5.3.3 Mezzi, materiali e Risorse Umane .....	11
5.3.4 Informazione in caso di emergenza .....	11
<b>5.4 Procedure di intervento aziende a rischio di incidente rilevante.....</b>	<b>12</b>
Le diverse ipotesi incidentali .....	12
Gli stati di allerta e le fasi di emergenza industriale .....	13
Compiti degli Enti durante l'emergenza industriale .....	14
<b>5.5 Sintesi grafica delle responsabilità .....</b>	<b>25</b>
<b>6. PROCEDURE DI INTERVENTO ALTRE ATTIVITÀ PRODUTTIVE.....</b>	<b>26</b>
Le ipotesi incidentali .....	26
Gli stati di allerta ed il piano di emergenza interno .....	27
Compiti delle strutture comunali .....	28

## INDICE DELLE TABELLE:

Tabella 1: Valori di soglia per la determinazione delle aree di danno

Tabella 2: Classificazione delle tipologie di eventi in base alla dinamica di evoluzione

Tabella 3: Matrice delle responsabilità

## INDICE DELLE FIGURE:

Figura 1: Ubicazione concessione mineraria

Figura 2: Ubicazione impianto Italgas (centrale e cluster)

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar		Validato da		Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni	
Stato di revisione del documento:		rev.		Data agg.	Dicembre 2016	Tipo documento	definitivo	pag. 2 di 28

## 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. (Supplemento Ordinario n. 38 della G.U.R.I. n. 161 del 14 luglio 2015) ed è entrato il vigore il 29 luglio 2015.

Il decreto 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" od "altri stabilimenti", così come definito dal suddetto decreto. La prima scadenza di applicazione è il 1 giugno 2016.

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE		
Emesso da	Sindar		Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni	
Stato di revisione del documento:		rev.		Data agg.	Dicembre 2016	Tipo documento	definitivo pag. 3 di 28



## 2. AZIENDE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

### Il tessuto produttivo del Comune di Lodi Vecchio

L'economia del territorio in esame risulta caratterizzata solo in parte da industrie produttive di tipo industriale.

Nel territorio comunale di Lodi Vecchio non sono presenti aziende a rischio di incidente rilevante, classificate sulla base dei criteri stabiliti dal D.Lgs. 105/15 (che ha sostituito il precedente D.Lgs. 334/99, entrando in vigore il 1 giugno 2016).

Dalle informazioni raccolte presso il competente ufficio tecnico comunale, non risultano attualmente notificate attività ai sensi dell'Allegato 5 del D.Lgs. 105/15.

### L'impianto di stoccaggio di gas naturale Italgas di Cornegliano Laudense

E' prevista per il 2018 la messa in marcia dell'impianto Italgas Storage di Cornegliano Laudense. L'impianto, in corso di realizzazione, si basa sulla conversione del giacimento di gas naturale situato nel sottosuolo in corrispondenza principalmente del Comune di Cornegliano Laudense e sarà collegato alla rete dei gasdotti italiani attraverso lo snodo di Cervignano, uno dei più importanti punti della rete nazionale di trasporto di gas, dove confluiscano le grandi dorsali di importazione ed esportazione di gas.

L'impianto è oggetto della concessione mineraria "Cornegliano Stoccaggio", che interessa il Comune di Cornegliano Laudense (principalmente) e in modo più marginale Lodi, Lodi Vecchio, Borgo San Giovanni e Pieve Fissiraga.

Per un inquadramento dal punto di vista territoriale e impiantistico, rimandiamo al Piano Stralcio del Rischio Industriale.

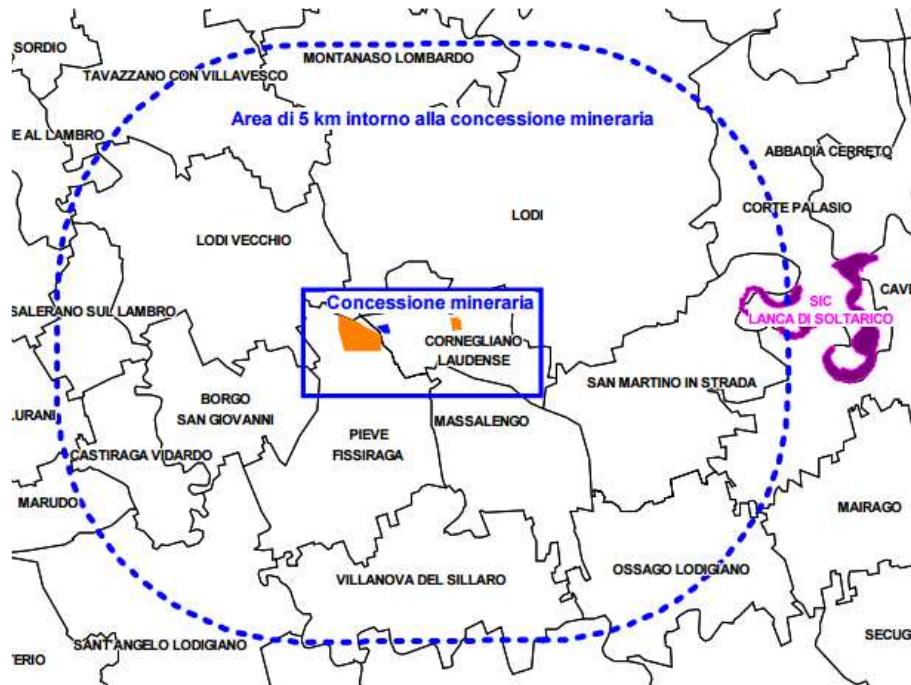


Figura 1: Ubicazione concessione mineraria

(fonte: CESI, 2007 Sintesi Non Tecnica dello Studio di Impatto Ambientale)

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE		
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni		
<i>Stato di revisione del documento:</i>	rev.		<i>Data agg.</i>	Dicembre 2016	<i>Tipo documento</i>	definitivo	pag. 4 di 28



L'impianto viene realizzato su due appezzamenti di terreno (Cluster A e Cluster B) da ciascuno dei quali partono pozzi sotterranei, che servono a collegare il giacimento con l'impianto di trattamento e compressione, minimizzando l'impatto sul suolo.

Il Cluster A è adiacente all'area Centrale, mentre il Cluster B si trova a 1,8 chilometri di distanza ed è collegato attraverso un gasdotto.



Figura 2: Ubicazione impianto Italgas (centrale e cluster)

Il Cluster B è ubicato in Località Cascina Bossa di Cornegliano Laudense; la Centrale ed il Cluster A sono limitrofi tra loro e situati nella parte ovest della frazione Muzza. Nell'intorno dell'azienda non sono presenti zone urbanizzate a prevalenza residenziale, l'azienda infatti sarà ubicata in area agricola, e la Centrale è adiacente ad un impianto ittico. Il lato ovest della Centrale confinerà con il territorio del Comune di Lodivecchio.

Il progetto che si sta realizzando prevede la realizzazione di quattro opere principali:

- la Centrale di stoccaggio, ubicata nella medesima area su cui insisteva il preesistente stabilimento di produzione ENI nel Comune di Cornegliano Laudense, in località Sesmones. Vi saranno installate sia le apparecchiature necessarie al prelievo del gas dalla rete e successiva iniezione in giacimento (tramite i pozzi), che le apparecchiature per la messa a norma del gas estratto dal giacimento ed immesso in rete.
  - il primo cluster (Cluster A a 7 pozzi) è previsto nell'area ad est adiacente alla Centrale di stoccaggio
  - il secondo cluster (Cluster B a 7 pozzi) è previsto nei pressi della Cascina Bossa, a nord-ovest dell'abitato del Comune di Cornegliano Laudense
  - la tubazione di collegamento tra il Cluster B e la centrale di stoccaggio (gasdotto).

Il lavoro del campo di stoccaggio è alternato: si inietta il gas entro il giacimento nei periodi di surplus sul mercato e poi successivamente lo si estraе per coprire le esigenze dei consumi.

Tale impianto ricadrà nelle attività classificate a rischio di incidente rilevante (D.Lgs. 105/15 soglia superiore) e, a tale scopo, è stato rilasciato da parte del CTR (Comitato Tecnico Regionale) l'autorizzazione NOF alla costruzione (Nulla Osta Fattibilità) al progetto nel 2010.

L'azienda ha aggiornato nel 2016 la notifica precedentemente presentata, secondo quanto previsto dal D.Lgs. 105/2015 (Allegato 5).

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar		Validato da		Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni	
Stato di revisione del documento:		rev.			Data agg.	Dicembre 2016	Tipo documento	definitivo



Al completamento dei lavori prima della messa in marcia, sarà presentato un Rapporto di Sicurezza particolareggiato, alla approvazione del quale verrà rilasciata l'autorizzazione a esercire. Durante il proprio esercizio sarà soggetto all'implementazione e mantenimento del sistema di gestione sicurezza PIR ed alle ispezioni periodiche prescritte dalla vigente normativa in materia di rischi rilevanti.

Anticipando i dettami del D.Lgs. 105, Italgas ha aderito su base volontaria alle linee guida ministeriali per il monitoraggio della sismicità, delle deformazioni del suolo e delle pressioni di poro nell'ambito delle attività antropiche.

A tale fine, ha realizzato una rete di monitoraggio sismico, composti di 9 stazioni equipaggiate con strumentazione sismologica altamente avanzata ed apparecchiature di teletrasmissione del dato continuo verso il centro di acquisizione ed elaborazione dell'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale. Di queste, 7 stazioni sono già funzionanti, mentre saranno ubicate all'esterno del comune di Cornegliano 2 stazioni, di cui in particolare 1 ubicata nel territorio del Comune di Lodi Vecchio (località Comasina, Cascina Toietta).

Le attività di monitoraggio cui Italgas ha aderito nel 2015 si aggiungono a quanto già specificamente previsto dalle normative ambientali, di sicurezza mineraria e dettate dalla normativa Seveso.

Per quanto riguarda gli aspetti legati alla sicurezza dell'ubicazione dell'impianto rispetto al contesto territoriale circostante e, in particolare, la verifica delle distanze dell'impianto dai centri abitati, si rileva che sono stati oggetto di puntuale e positiva verifica nell'ambito delle procedure autorizzative vigenti e delle verifiche dei Vigili del Fuoco.

Infine, occorre segnalare che, al momento attuale, è in corso di predisposizione il Piano di Emergenza Esterna di competenza della Prefettura di Lodi, che terrà conto anche delle zone di rispetto generate dall'impianto nei confronti del territorio e della popolazione circostante, in riferimento alle ipotesi incidentali analizzate.

Per quanto sopra, si specifica che, a completamento dell'iter autorizzativo e a seguito delle messa in marcia dell'impianto, sarà obbligo del Comune aggiornare il Piano Stralcio del Rischio Industriale, integrando nello stesso le informazioni contenute nell'Allegato 5 del D.Lgs. 105/15 e coordinando le proprie procedure di intervento con il Piano di Emergenza Esterno Prefettizio. Sarà inoltre cura del Comune acquisire i dati contenuti negli studi di micro-sismicità effettuati a prescindere dalla pericolosità sismica della zona dove sono ubicati, sulla base dei monitoraggio eseguiti.

Nei paragrafi seguenti sono riportati gli aspetti metodologici e procedurali, relativi al rischio industriale.

**Il presente documento dovrà esser aggiornato a seguito della messa in marcia dell'impianto Ital Gas e della predisposizione del Piano di Emergenza Esterno relativo allo stesso.**

### **L'impianto Inovyn Produzione di Tavazzano con Villavesco**

Inovyn Produzione è uno stabilimento classificato a rischio di incidente rilevante, ubicato nel comune di Tavazzano, in Via Lodivecchio 10. L'azienda ha provveduto a notificarsi al Comune di Tavazzano con Villavesco, ai sensi del D.Lgs. 105/15 art. 5. Non risultano comunicazioni dirette nei confronti del Comune di Lodi Vecchio.

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE		
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni		
Stato di revisione del documento:	rev.		Data agg.	Dicembre 2016	Tipo documento	definitivo	pag. 6 di 28



### 3. ANALISI DELLA PERICOLOSITÀ

## 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 misura e il perimetro di tali zone sono individuati attraverso l'inviluppo di dati forniti dai gestori/datori di lavoro degli stabilimenti notificati e presi in esame.

Pertanto la pianificazione dell'emergenza gestisce le porzioni di territorio esterne allo stabilimento che risultano coinvolte dalla ricaduta degli effetti di un incidente industriale.

L'identificazione di aree di danno mediante parametri numerici oggettivi ha lo scopo di delimitare, con 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:

<b>PRIMA ZONA</b>	<p><b>Zona di sicuro impatto</b>, presumibilmente limitata alle immediate adiacenze dello stabilimento, è caratterizzata da effetti sanitari comportanti un'elevata probabilità di letalità anche per persone mediamente sane.</p>
<b>SECONDA ZONA</b>	<p><b>Zona di danno</b> 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.)</p>
<b>TERZA ZONA</b>	<p><b>Zona di attenzione</b>: 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.</p>

I valori di soglia per il raggiungimento delle zone di danno sono definiti per legge. Rifacendosi alla normativa vigente in materia di rischio di incidente rilevante, i valori sono definiti 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 rischio 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"*. In questo DPCM le soglie vengono definite per la prima zona di sicuro impatto *"elevata letalità"* e per la seconda zona di danno *"lesioni irreversibili"*.

I valori di soglia sono infine, riportati anche nella *“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 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, non coincidono; entrambe

<i>Comm. n.</i>	15136	<i>Cliente</i>	Comune di Lodi Vecchio	<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>	Arch. Laura Riccaboni		
<i>Stato di revisione del documento:</i>		rev.		<i>Data agg.</i>	Dicembre 2016	<i>Tipo documento</i>	definitivo	pag. 7 di 28



fanno riferimento alla Tabella 2 dell'Allegato al DM 9/5/2001, ma la DGR Lombardia accorda 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. 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.

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

#### NOTE ALLA TABELLA 1

(1) I valori di soglia sono in questo caso espressi come potenza termica incidente per unità di superficie esposta (kW/m<sup>2</sup>). 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 assorbita (kJ/m<sup>2</sup>).

(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/m<sup>3</sup> o ppm.

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE		
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni		
Stato di revisione del documento:	rev.		Data agg.	Dicembre 2016	Tipo documento	definitivo	pag. 8 di 28



(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/m<sup>3</sup> 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 semplificativo 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.

## Fonte dei dati

Il Piano stralcio potrà essere oggetto di aggiornamento, una volta recepite le informazioni a seguito della realizzazione dell'impianto di Ital Gas di Cornegliano Laudense.

## 4. 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.*

Il 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.

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE			
Emesso da	Sindar	Validato da		Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni		
Stato di revisione del documento:		rev.		Data agg.	Dicembre 2016	Tipo documento	definitivo	pag. 9 di 28



## 5. MODELLO DI INTERVENTO

### 5.1 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 rischio di incidente rilevante, come definiti dal d.lgs. 334/99, ma 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".*

### 5.2 Il sistema di comando e controllo

L'**Unità di Crisi Locale (UCL)** del Comune di Lodi Vecchio è riportata in **Allegato 2** al documento introduttivo al presente Piano di Emergenza Comunale.

Il Comune di Lodi Vecchio ha individuato la sede principale e alternativa di seguito riportate:

**sede principale Sala operativa Comunale**  
**sede alternativa.**

Municipio  
sede della Protezione Civile - Via IV Novembre n°4

### 5.3 Logistica dell'emergenza

#### 5.3.1 Viabilità, posti di blocco e percorsi alternativi

La viabilità in situazioni di emergenza industriale può presentare 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.

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.

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE		
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni		
Stato di revisione del documento:	rev.		Data agg.	Dicembre 2016	Tipo documento	definitivo	pag. 10 di 28



I posti di blocco sono coordinati con la Prefettura competente, e contenuti nella stesura del Piano di Emergenza Esterno.

### 5.3.2 Aree logistiche per l'emergenza

Le aree logistiche per l'emergenza, individuate come idonee dal Comune in caso di rischio industriale, sono riportate nella Carta di Scenario e Modello di intervento.

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 nello specifico documento (relazione introduttiva).

Gli elementi strategici ed insediamenti, individuate come idonee dal Comune in caso di rischio industriale, sono riportate nella cartografia presente nell'introduzione del Piano di Emergenza Comunale.

### 5.3.3 Mezzi, materiali e Risorse Umane

All'interno del Piano di Emergenza, è necessario creare una banca dati relativa alle risorse umane e materiali che rappresentino 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 **Allegato 4 - Rubrica di Emergenza**.

### 5.3.4 Informazione in caso di emergenza

La popolazione viene avvisata con un segnale di allarme sia in caso di "incidente rilevante" che al termine delle operazioni di soccorso urgente e di ripristino quando è "cessata l'emergenza".

Avuta notizia dal gestore degli stabilimenti di evento incidentale in atto (*stato di allarme esterno*) il Sindaco d'intesa con il Prefetto dirama l'allarme alla popolazione interessata.

Le indicazioni fornite a seguire sono ritenute applicabili a partire dallo *stato di allarme esterno*.

Per il dettaglio operativo e la specifica gestione delle emergenze si rimanda a quanto trattato nel Piano di Emergenza Esterno, attualmente in via di redazione.

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE		
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni		
Stato di revisione del documento:	rev.		Data agg.	Dicembre 2016	Tipo documento	definitivo	pag. 11 di 28



## 5.4 Procedure di intervento aziende a rischio di incidente rilevante

### Le diverse ipotesi incidentali

Le situazioni incidentali che possono interessare le attività industriali 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 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;
- 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:

**Tabella 2: Classificazione delle tipologie di eventi in base alla dinamica di evoluzione**

MACRO-TIPOLOGIE DI EVENTI	TIPOLOGIE INCIDENTALI	MODELLI
eventi istantanei	Esplosione	esplosioni confinate e non confinate di vapori infiammabili, esplosioni di polveri, runaway, esplosioni di polveri, esplosioni fisiche
	Incendio istantaneo	flash-fire, fire-ball
eventi a dinamica veloce	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	-
eventi a dinamica lenta	rilascio 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.

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE		
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni		
Stato di revisione del documento:	rev.		Data agg.	Dicembre 2016	Tipo documento	definitivo	pag. 12 di 28



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 e coerente con i contenuti della già citata Direttiva Regionale.

## 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 allarme 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 espansione;
- 5 "stato post-emergenza" situazione in cui, pur essendosi verificato un incidente avente rilevanza 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.

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE		
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni		
Stato di revisione del documento:	rev.		Data agg.	Dicembre 2016	Tipo documento	definitivo	pag. 13 di 28



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.**

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., confluiscono 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 (112 NUMERO UNICO EMERGENZA).

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 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..

## 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".

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE		
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni		
Stato di revisione del documento:	rev.		Data agg.	Dicembre 2016	Tipo documento	definitivo	pag. 14 di 28



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 VIGILI DEL FUOCO, 112 NUMERO UNICO EMERGENZA).
  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 VIGILI DEL FUOCO, 112 NUMERO UNICO EMERGENZA).
  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.

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.

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE		
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni		
Stato di revisione del documento:	rev.		Data agg.	Dicembre 2016	Tipo documento	definitivo	pag. 15 di 28



### 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 favoriscono 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 Antiveleni, 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).

### 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

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE		
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni		
Stato di revisione del documento:	rev.		Data agg.	Dicembre 2016	Tipo documento	definitivo	pag. 16 di 28



- 8. 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
2. tiene informati i propri rappresentanti al C.C.S. e C.O.M.;
3. 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;
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..

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE		
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni		
Stato di revisione del documento:	rev.		Data agg.	Dicembre 2016	Tipo documento	definitivo	pag. 17 di 28



### 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);
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) perché 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;

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE		
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni		
Stato di revisione del documento:	rev.		Data agg.	Dicembre 2016	Tipo documento	definitivo	pag. 18 di 28



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;
3. 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\*

1. informato circa l'evento, dispone l'invio sul posto di proprio personale tecnico e di propri rappresentanti presso il C.C.S. ed il C.O.M. (se istituiti);
2. contatta il gestore o il sindaco per avere ogni utile notizia sull'evento;
3. provvede, in collaborazione con l'ARPA, all'effettuazione di analisi, rilievi e misurazioni per accettare la possibilità di rischi ambientale e proporre al C.O.M. le eventuali misure di decontaminazione e/o bonifica;
4. fornisce, in collaborazione con il Centro Tossicologico-Centro Antiveleni, 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;
5. 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);
6. 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

1. si tiene costantemente in contatto con il Responsabile del Dipartimento di Prevenzione e/o il Direttore Sanitario per eventuali ulteriori interventi e azioni informative tramite i suoi rappresentanti;
2. 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;
3. attiva, se necessario, i medici ed i tecnici di guardia igienica degli altri ambiti territoriali;
4. supporta la Prefettura, i Sindaci e gli organi di Protezione Civile con proposte di

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE		
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni		
Stato di revisione del documento:	rev.		Data agg.	Dicembre 2016	Tipo documento	definitivo	pag. 19 di 28



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.);

5. chiede, se necessaria, la collaborazione dei dipartimenti di prevenzione delle altre province.

### 3 TERZA FASE: POST EMERGENZA

1. valuta le diverse problematiche scaturite dall'evento e propongono al Capo C.C.S. ed al Capo C.O.M. ogni utile intervento ed indagine ritenuta indispensabile;
  2. esprime pareri circa l'opportunità di avviare la fase del contenimento degli effetti incidentali o dichiarano la revoca dello stato di emergenza;
  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 ANTI VENEZI**

## 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;

<i>Comm. n.</i>	15136	<i>Cliente</i>	Comune di Lodi Vecchio	<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>	Arch. Laura Riccaboni		
<i>Stato di revisione del documento:</i>		rev.		<i>Data agg.</i>	Dicembre 2016	<i>Tipo documento</i>	definitivo	pag. 20 di 28



4. accertano che i reparti interessati siano informati in ordine alla situazione di allarme in atto;
5. contattano il Centro Antiveleni 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

Predisponde 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:

- 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 RIR, la relazione deve contenere le circostanze dell'incidente, le sostanze pericolose presenti, le misure di emergenza adottate e previste per il medio e lungo termine e tutti i dati e le informazioni che sono disponibili e che vengono continuamente aggiornate.

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE		
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni		
Stato di revisione del documento:	rev.		Data agg.	Dicembre 2016	Tipo documento	definitivo	pag. 21 di 28



## 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 precipitate 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 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).

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE		
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni		
Stato di revisione del documento:	rev.		Data agg.	Dicembre 2016	Tipo documento	definitivo	pag. 22 di 28



## 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

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.

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE		
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni		
Stato di revisione del documento:	rev.		Data agg.	Dicembre 2016	Tipo documento	definitivo	pag. 23 di 28



## 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

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.

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE		
Emesso da	Sindar		Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni	
Stato di revisione del documento:	rev.			Data agg.	Dicembre 2016	Tipo documento	definitivo

## 5.5 Sintesi grafica delle responsabilità

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

Tabella 3: Matrice delle responsabilità

		AZIONI																															
		ENTI																															
		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 evoluzione degli eventi.			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		
VVF		S	R	R	R	S									I			I	I	S													
A.R.E.U. Em. Sanit.		S	R	S	S						R				—			I	I														
Forze dell'ordine			R	S	I	S									—		S																
Polizia locale			R	S	I	S			I						—		S																
ARPA				S	S										—		S	R	S	S													
ASL				S	S										—		S	S	R	S	S												
Centro antiveleni																R																	
Strutture ospedaliere											R																						
Gestore		R			S											S	S																
Sindaco				I	I				R						I	R	I	I	I	I													
Strutture operative comunali di Protezione Civile					I	S	I								—	S																	
Prefetto					I	R									—	R	I	I	I	I													
Provincia					—										—	S							R										
Regione					I										I	S							I										

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE								
Emesso da	Sindar		Validato da		Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni						
Stato di revisione del documento:		rev.		Data agg.	Dicembre 2016	Tipo documento	definitivo	pag. 25 di 28					



## 6. PROCEDURE DI INTERVENTO ALTRE ATTIVITÀ PRODUTTIVE

### Le ipotesi incidentali

Nel Comune di Lodivecchio, sono individuate altre tipologie di attività produttive.

Si elencano di seguito quelle più rappresentative (fonte: elenco fornito dall'Ufficio Tecnico Comunale):

SETTORE	RAGIONE SOCIALE	LOCALITÀ'	INDIRIZZO E TELEFONO	RESPONSABILE
Autotrasporti persone (Autobus di linea e urbani) (*)	Line S.p.a.		Sala Vecchi Monzasca	
Trasporto merci Autocarri, autocisterne (**)	Ferrari Eugenio autotrasporti	Zona industriale	V.SS.Naborre e Felice, 45 0371 753767	Ferrari Eugenio V.SS.Naborre e Felice, 45 371 752404 - 753138
Sanitario (Farmaci e medicamenti)	Farmacia Gorla	Centro urbano	V.Libertà, 40 0371 752502	
Carpenteria	T.B.T. di Terni Guido e C. s.n.c.	Zona industriale	V.le Europa, 26 0371 752353	Terni Guido V.Gobetti, 5 0371 752819
Ferramenta	Rota Galdina	Centro urbano	P.zza V.Emanuele II, 34 0371 754031	Rota Galdina P.zza V.Emanuele II 0371 754031
Falegnameria	Immagine legno s.n.c.	Zona industriale	V.Privata Sicilia, 6 0371 460051	Albertin Roberto V.Leonardo da Vinci, 30 0371 752195
Falegnameria	Vigorelli Giuseppe	Zona industriale	V.le Europa,33 0371 754112, 3406148859	Vigorelli Giuseppe V.Pompeo Strabone, 6 0371 460250
Edile	Cesari Giuseppe		V.de Filippo, 25 0371 752167	Cesari Giuseppe V.Curiel, 6 0371 752213
Edile	Mascolo s.n.c. di mascolo Vincenzo	Zona industriale	V.Privata Sicilia	Mascolo Vincenzo V.Togliatti, 13 0371 752675

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE		
Emesso da	Sindar		Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni	
Stato di revisione del documento:	rev.			Data agg.	Dicembre 2016	Tipo documento	definitivo



SETTORE	RAGIONE SOCIALE	LOCALITÀ'	INDIRIZZO E TELEFONO	RESPONSABILE
Edile	T.B.Edil		V.Cavalieri di Vittorio Veneto 0371 752192 754133	<i>Tusi Renato</i> V.Garabildi, 2 0371 752655
Idraulici	Stella Giuseppe		V.Matteotti 61 0371 72149	<i>V.Matteotti</i> 0371 754149 0347 7525633
Idraulici	F.Ili Premoli		V.L.da Vinci, 37 0371 754247	<i>Premoli Giuseppe</i> V.L.da Vinci, 37 0371 754247
Idraulici	Faer snc di Bassi Ernesto e C.		V.Turati, 9 0371 752492	<i>Bassi Ernesto V. Quintini 13</i> Bassi Delio V.Turati, 9 0371 752492
Eletricisti	F.I.B.	Zona industriale	V.Toscana, 14 0371 753738	<i>Bergamini Ferruccio</i> V.Piave, 13 0371 752405

(\*)15 da 52 posti

(\*\*)10 autocarri e 12 autocisterne

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

- di piccole-modeste dimensioni, con conseguenze limitate all'interno del perimetro dell'Azienda;
- di medie-grandi dimensioni, con conseguenze che possono interessare le zone limitrofe.

## Gli stati di allerta ed il piano di emergenza interno

La vigente normativa (D.Lgs. 81/08 e DM 10-03-98), prevede in generale 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 contenere, 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 rischio di incidente rilevante, e conseguentemente non è prevista la redazione di un piano di emergenza esterno.

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE		
Emesso da	Sindar	Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni		
Stato di revisione del documento:	rev.		Data agg.	Dicembre 2016	Tipo documento	definitivo	pag. 27 di 28

## Compiti delle strutture comunali

**Scenario: INCENDIO IN UN SITO PRODUTTIVO CON POSSIBILI CONSEGUENZE ALL'ESTERNO**

*Persone/Gruppi Coinvolti*

**SINDACO**

**UCL**

**POLIZIA LOCALE**

**GRUPPO VOLONTARI PROTEZIONE CIVILE**

*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 posti di blocco (ubicati al di fuori dell'area interessata dall'emergenza).

**VOLONTARI PROTEZIONE CIVILE / POLIZIA LOCALE**

- laddove possibile (in linea con quanto previsto dalle Procedure Operative di Emergenza – POE) controlla i posti di blocco (ubicati al di fuori dell'area interessata dall'emergenza).
- informa la popolazione (mantenendosi al di fuori dell'area interessata dall'emergenza).

Comm. n.	15136	Cliente	Comune di Lodi Vecchio	Tipo lavoro	Piano di emergenza comunale – RISCHIO INDUSTRIALE		
Emesso da	Sindar		Validato da	Dott. Rita Tazzioli	Responsabile progetto	Arch. Laura Riccaboni	
Stato di revisione del documento:		rev.		Data agg.	Dicembre 2016	Tipo documento	definitivo pag. 28 di 28