



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)



**PIANO DI EMERGENZA
ESTERNO PER L'AZIENDA
SOL Gas Primari srl
STABILIMENTO DI MANTOVA**

(numeri telefonici di immediato allertamento: 115 e 118)

Edizione 2016



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

INDICE

PROVVEDIMENTO DI APPROVAZIONE	5
ELENCO DI DISTRIBUZIONE	6
FONTI NORMATIVE DI RIFERIMENTO (NORMAZIONE EUROPEA, NAZIONALE, DECRETI ATTUATIVI)	8
ATTI DELLA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI E CIRCOLARI DEL MINISTERO DELL'INTERNO	11
INTRODUZIONE.....	8
FONTI NORMATIVE DI RIFERIMENTO (NORMAZIONE EUROPEA, NAZIONALE, DECRETI ATTUATIVI)	8
ATTI DELLA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI E CIRCOLARI DEL MINISTERO DELL'INTERNO	11
Introduzione	15
Finalita' del piano.....	16
Principi e criteri informativi	17
Metodologia procedimentale adottata	18
PARTE PRIMA	19
Elementi generali descrittivi del sito.....	20
Ubicazione territoriale del sito	20
Strutture strategiche utilizzabili per le emergenze	23
la Prefettura di mantova, ed i seguenti enti:.....	23
Comune di Mantova.....	23
Polizia locale e protezione civile	23
Sportello unico imprese e cittadini.....	23
Carabinieri.....	24
Polizia di Stato	24
Vigili del Fuoco.....	24
Croce Rossa Italiana.....	24
Croce Verde.....	24
ARPA dip. di Mantova	24
ATS Mantova	24
Reti tecnologiche di servizi.....	25
Rischi naturali	25
PARTE SECONDA.....	27



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

Informazioni sullo stabilimento	28
a) Dati sull'azienda	28
b) Posizione dell'impianto su mappa.....	28
c) Numeri telefonici di emergenza dei Responsabili di Stabilimento.....	28
Descrizione dell'impianto e delle attività	30
Attività di impianto	30
Descrizione dell'impianto	32
Il piano di emergenza interno di SOL Gas primari.	35
a) Finalità	35
b) Compiti e responsabilità	35
c) Possibili tipologie emergenziali all'interno dello stabilimento	35
d) La risposta all'evento incidentale: come affrontare l'emergenza.....	37
Aggiornamenti, esercitazioni e formazione del personale	43
Informazione sulle sostanze	44
PARTE TERZA.....	45
Scenari incidentali.....	46
Identificazioni degli incidenti	46
Stima delle conseguenze degli eventi incidentali	48
PARTE QUARTA	50
IL MODELLO DI INTERVENTO	51
Classificazione degli eventi incidentali.....	51
Classificazione dell'emergenza.....	51
L'organizzazione operativa secondo "funzioni di supporto"	51
Legenda Acronimi.....	53
Compiti del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco	55
Compiti del Servizio Sanitario Urgenza Emergenza – Azienda Regionale Emergenza Urgenza (areu)	57
Compiti delle Forze dell'ordine	60
Polizia Locale.....	63
Compiti dell'A.R.P.A.	66
Compiti dell'A.T.S. VAL PADANA – Dipartimento di Igiene e Prevenzione Sanitaria (DIPS)	68
Compiti del gestore aziendale	70
Compiti delle Forze Armate	72



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

Compiti della Croce Rossa Italiana.....	73
Strutture Ospedaliere.....	75
Compiti del Sindaco.....	76
Compiti del Prefetto.....	78
Compiti della Provincia	Errore. Il segnalibro non è definito.
Regione	81
Notazioni aggiuntive: posti di blocco e cancelli	82
PARTE QUINTA.....	84
Dati generali.....	86
Descrizione attività svolta/e nello stabilimento deposito.....	87
SOSTANZE E PREPARATI SOGGETTI AL D.LGS 105/2015	88
Natura dei rischi di incidenti rilevanti - informazioni generali.....	88
PIANO DI EMERGENZA ESTERNO.....	92
ELENCO DEGLI ENTI.....	98



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

PROVVEDIMENTO DI APPROVAZIONE



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

ELENCO DI DISTRIBUZIONE

<u>UFFICIO – ENTE O COMANDO</u>	<u>SEDE</u>
PRESIDENZA CONSIGLIO MINISTRI - Dipartimento Protezione Civile	ROMA
MINISTERO INTERNO - Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e Della Difesa Civile	ROMA
MINISTERO DELL'AMBIENTE - Gabinetto	ROMA
MINISTERO DELLA SANITA' - Gabinetto	ROMA
PREFETTURA	MANTOVA
REGIONE LOMBARDIA - Servizio Prevenzione Rischio Industriale	MILANO
AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE	MANTOVA
COMUNE	MANTOVA
QUESTURA	MANTOVA
COMANDO FORZE DIFESA INTERREGIONALE NORD	PADOVA
IV RGT. ARTIGLIERIA C.A. "PESCHIERA" Caserma San Martino – Dosso del Corso	MANTOVA
DIREZIONE REGIONALE VV.F.	MILANO
COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO	MANTOVA
COMANDO PROVINCIALE CARABINIERI	MANTOVA
COMANDO PROVINCIALE GUARDIA DI FINANZA	MANTOVA
COMANDO COMPAGNIA CARABINIERI	MANTOVA
COMANDO SEZIONE POLIZIA STRADALE	MANTOVA
AGENZIA TUTELA SALUTE	MANTOVA
A.R.P.A.	MANTOVA



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

UFFICIO ZONA E.N.E.L.	MANTOVA
COMITATO PROVINCIALE CROCE ROSSA ITALIANA	MANTOVA
S.S.U.Em 118 c/o Az. Ospedaliera "Carlo Poma"	MANTOVA
SEZIONE PROV.LE ASSOCIAZIONE Radioamatori Italiani (ARI)	MANTOVA
ASSOCIAZIONE PROVINCIALE MANTOVANA F.I.R.-C.B. S.E.R. Servizio Emergenza Radio	CASTIGLIONE D/S.
AZIENDA SOL GAS PRIMARI S.R.L.	MANTOVA



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it

INTRODUZIONE

FONTI NORMATIVE DI RIFERIMENTO (NORMAZIONE EUROPEA, NAZIONALE, DECRETI ATTUATIVI)

Parlamento Europeo

Dir. 04/07/2012, n. 2012/18/UE

DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose, recante modifica e successiva abrogazione della direttiva 96/82/CE del Consiglio (Testo rilevante ai fini del SEE)

D.Lgs. 26/06/2015, n. 105

Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

D.M. 29 settembre 2016, n. 200

Regolamento recante la disciplina per la consultazione della popolazione sui piani di emergenza esterna, ai sensi dell'art. 21, comma 10, del D.to Lg.vo 26 giugno 2015, n. 105.

DIRETTIVA CONSIGLIO Ce 96/82/Ce

Controllo pericoli incidenti rilevanti sostanze pericolose - cd. 'Seveso bis' - Testo vigente

DPR 17 maggio 1988, n. 175

Rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali - Attuazione della direttiva 82/501/Cee - Testo vigente

Direttiva 96/82/CE del Consiglio Europeo del 9 dicembre 1996,

sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose (G.U. C.E. n. L. 10/13 del 14/1/97)

DM 21 luglio 1998

adempimenti attività industriali

DECRETO 16 marzo 1998.

“Modalità con le quali i fabbricanti per le attività industriali a rischio di incidente rilevante devono procedere all'informazione, all'addestramento e all'equipaggiamento di coloro che lavorano in situ”.
(G.U. n. 74 del 30-3-1998)

DECRETO 9 agosto 2000.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

“Individuazione delle modificazioni di impianti e di depositi, di processi industriali, della natura o dei quantitativi di sostanze pericolose che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio”.

(G.U. n. 196 del 23/8/2000)

DECRETO del Ministero dell'Interno 19 marzo 2001.

“Procedure di prevenzione incendi relative ad attività a rischio di incidente rilevante”.

(G.U. n° 80 del 5 aprile 2001)

DECRETO 9 maggio 2001.

“Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante”.

(S.O. n. 151 alla G. U. n° 138 del 16 giugno 2001)

DECRETO 10 maggio 2001.

“Depositi di G.P.L in serbatoi fissi, di capacità complessiva superiore a 5 m³, siti in stabilimenti a rischio di incidente rilevante soggetti all'obbligo di presentazione del rapporto di sicurezza”.

(G.U. n. 18 del 23 maggio 2001)

DECRETO 16 maggio 2001, n. 293.

“Regolamento di attuazione della direttiva 96/82/CE, relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose”. (Porti industriali e petroliferi).

(G. U. n. 165 del 18 luglio 2001)

Decisione 2002/605/CE

controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose -
questionario relativo alla relazione triennale prevista dalla direttiva 96/82/CE

Legge 55 del 9 aprile 2002 - centrali elettriche.

Testo del Decreto-Legge 7 febbraio 2002, n. 7, coordinato con la legge di conversione 9 aprile 2002, n. 55 (in questa stessa Gazzetta Ufficiale alla pag. 3), recante: “Misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale”.

(G. U. - serie generale - n. 34 del 9 febbraio 2002)

DECRETO 16 ottobre 2002.

Depositi di G.P.L in serbatoi fissi, di capacità complessiva superiore a 5 m³ e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5.000 Kg. Adeguamento alla regola tecnica di prevenzione incendi di cui al decreto del Ministro dell'Interno di concerto con quello dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato 13 ottobre 1994.

DIRETTIVA 2003/105/Ce

Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti - modifica della direttiva 96/82/Ce, cd.
"Seveso bis"

DLGS 21 settembre 2005, n. 238



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

Attuazione della direttiva 2003/105/Ce, che modifica la direttiva 96/82/Ce, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose - cd "Seveso ter"

DLGS 22 febbraio 2006, n. 128

Legge 23 agosto 2004, n. 239 - Riordino della disciplina relativa all'installazione e all'esercizio degli impianti di riempimento, travaso e deposito di Gpl, nonché all'esercizio dell'attività di distribuzione e vendita di Gpl in recipienti

LEGGE 3 agosto 2007 n. 123

Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

ATTI DELLA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI E CIRCOLARI DEL MINISTERO DELL'INTERNO

Lettera Circolare NS 6442/4192 sott.1 del 20 aprile 1999

Tariffe di prevenzione incendi - Applicazione ad attività a rischio di incidente rilevante. Chiarimenti.

Lettera Circolare NS 3677/4192 sott.1 del 10 giugno 1999

Modificazioni alle attività industriali esistenti che non comportano aggravio del preesistente livello di rischio ai sensi del Decreto del Ministero Ambiente 13.05.1996.

Lettera Circolare NS 1307/4184 sott. 17 del 25 febbraio 2000 Composizione del Comitato Tecnico Regionale nel settore dei rischi di incidente rilevante - Chiarimenti.

Lettera Circolare Protezione Civile 994/028/S/22 del 27 giugno 2000 Piani di emergenza esterna per le attività industriali a rischio d'incidente rilevante.

Lettera Circolare Prot. n° NS 3664/4192 sott. 1 del 30 maggio 2001 Procedure da applicare in caso di modifiche ad attività industriali a rischio di incidente rilevante - Chiarimenti.

Lettera-Circolare NS 4564/4192 sott. 1 del 16 luglio 2001

Procedure da applicare in caso di attività industriali a rischio di incidente rilevante. Chiarimenti.

Lettera-Circolare NS 5308/4192 sott. del 26 luglio 2001

Decreto 16 maggio 2001, n. 293, in materia di sicurezza in ambito portuale. Chiarimenti.

Lettera-Circolare Prot. n. NS 6781/4192 sott. 1 del 10 ottobre 2001 Sportello Unico per le attività produttive ex D.P.R. 447/98

Applicabilità dei procedimenti alle attività a rischio di incidente rilevante.

Lettera-Circolare NS 6817/4192 sott. 1 del 15 ottobre 2001 Pianificazione dell'emergenza interna per attività industriali a rischio di incidente rilevante. Chiarimenti.

Nota NS 7526/4192 sott. 1 del 12 novembre 2001

Disposizioni di esercizio per i depositi di G.p.L.- Chiarimenti

Nota NS 7527/4192 sott. 1 del 12 novembre 2001 Rilevamento dati sugli incidenti.

Nota NS 7577/4192/sott. 1 del 15 novembre 2001

Pianificazione d'emergenza esterna per attività industriali a rischio di incidente rilevante.

Lettera-Circolare NS 1494 /4192 sott. 1 del 6 marzo 2002



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

Conclusione delle istruttorie per attività industriali a rischio di incidente rilevante.

Lettera-Circolare NS 2400/4192 sott. 1 del 10 aprile 2002

Tutela dell'ambiente. Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.

Dubbio di legittimità di alcune disposizioni legislative alla luce della legge costituzionale 18 ottobre 2001, n. 3.

Lettera-Circolare Prot. DCPST/A4/00222/RA/84 del 4 giugno 2002 Legge 9 aprile 2002, n. 55 concernente “Misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale”. Procedimento autorizzativo unico coordinato dal Ministero delle Attività Produttive.

Nota DCPST/A4/RS/310 del 18 novembre 2002 Disposizioni di esercizio per i depositi di g.p.l. Chiarimenti.

Nota DCPST A4 510 RS del 10 marzo 2003

Attività dei Comitati Tecnici Regionali nel settore dei rischi di incidente rilevante.

Lettera Circolare Prot. n. DCPST/A4/ 1046 /RS del 12 maggio 2003 Legge 24 novembre 2000, n. 340, art. 8, concernente “Utilizzo di siti industriali per la sicurezza e l'approvvigionamento strategico dell'energia”. Procedura autorizzativa per impianti di rigassificazione di gas naturale liquido.

Lettera Circolare Prot. DCPST/A4/RS/401 del 17 febbraio 2004

Depositi di Metanolo ed Etanolo. Chiarimenti.

Nota Prot. n. DCPST/A4/RS/1067 del 01 giugno 2004

Controlli ed ispezioni nella attività a rischio di incidente rilevante.

Nota DCPST/A4/RS/1469 del 14 luglio 2004

“Certificato di Prevenzione Incendi per le attività a rischio di incidente rilevante”

Nota DCPST/A4/RS/1640 del 26 luglio 2004

“Procedure di prevenzione incendi per attività a rischio di incidente rilevante non soggette a presentazione di rapporto di sicurezza. Chiarimenti”

Lettera Circolare DCPST/A4/RS/2600 dell'11 novembre 2004 “Procedure di prevenzione incendi relative agli stabilimenti costieri di lavorazione e deposito di oli minerali e di sostanze esplosive”

Lettera Circolare DCPST/A4/RA/2800 del 1° dicembre 2004

“Centrali elettriche installate all'interno di attività a rischio di incidente rilevante. Procedure di prevenzione incendi”

Lettera Circolare DCPST/A4/RS/3000 del 10 dicembre 2004 “Regolamento



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

interno del Comitato Tecnico Regionale per la Prevenzione Incendi”

Lettera Circolare Prot. n. DCPST/A4/RA/CE/200 del 1° Febbraio 2005 Progetti di centrali elettriche presentati ai sensi della Legge 9 aprile 2002, n° 55 recante “Misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale”

LETTERA CIRCOLARE prot. n. DCPST/A4/RS/1000 del 14 aprile 2005 Attività dei Comitati Tecnici Regionali in materia di rischi di incidente rilevante.

LETTERA CIRCOLARE DCPST/A4/RS/2300 del 15 settembre 2005 Legge 11 febbraio 2005, n. 15, recante modifiche e integrazioni alla legge 7 agosto 1990, n. 241. Riflessi sulle attività a rischio di incidente rilevante e del settore energetico.

LETTERA CIRCOLARE DCPST/A4/RS/3600 del 20 dicembre 2005 Decreto legislativo 21 settembre 2005, n. 238 recante Attuazione della direttiva 2003/105/CE, che modifica la direttiva 96/82/CE, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose

LETTERA CIRCOLARE DCPST/A4/RS/300 del 23 gennaio 2006 Attività a rischio di incidente rilevante. Art. 23 del D.Lgs. 238/2005

LETTERA CIRCOLARE DCPST/A4/RS/1000 del 10 marzo 2006 Formazione e addestramento dei lavoratori in attività a rischio di incidente rilevante

LETTERA CIRCOLARE DCPST/A4/RS/1650 del 4 maggio 2006 Sicurezza dei lavoratori nelle attività a rischio di incidente rilevante.

LETTERA CIRCOLARE DCPST/A4/RS/1900 del 15 maggio 2006 – informazione alla popolazione interessata dalla presenza di attività a rischio di incidente rilevante

LETTERA CIRCOLARE DCPST/A4/RS/500 dell’8 febbraio 2007 Verifiche ispettive e misure di controllo nelle attività a rischio di incidente rilevante.

LETTERA CIRCOLARE DCPST/A4/RS/1000 del 26 marzo 2007 Attività a rischio di incidente rilevante. Dati identificativi e responsabilità del gestore e dell'estensore del rapporto di sicurezza.

LETTERA CIRCOLARE DCPST/A4/RS/1700 del 6 maggio 2007 Rapporto di sicurezza per i nuovi stabilimenti e per le modifiche comportanti aggravio del preesistente livello di rischio.

LETTERA CIRCOLARE DCPST/A4/RS/2000 del 23 maggio 2007 Autorizzazioni Integrate Ambientali(AIA) di competenza statale per gli impianti soggetti a presentazione del rapporto di sicurezza.

LETTERA CIRCOLARE DCPST/A4/RS/2500 del 6 luglio 2007 Informazioni alla popolazione sulle misure di sicurezza



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

LETTERA CIRCOLARE DCPST/A4/RS/3200 dell' 11 settembre 2007 - Tutela e sicurezza sul lavoro negli stabilimenti a rischio di incidente rilevante.

LETTERA CIRCOLARE DCPST/A4/RS/5000 del 28 dicembre 2007 – Gestione della sicurezza nelle attività a rischio di incidente rilevante.

LETTERA CIRCOLARE DCPST/A4/RS/108 del 15 gennaio 2008 – Pianificazione dell'emergenza esterna a stabilimenti a rischio di incidente rilevante.

LETTERA CIRCOLARE DCPST/A4/RS/1008 del 15 aprile 2008 – Procedure di prevenzione incendi in caso di modifiche in attività a rischio di incidente rilevante.

LETTERA CIRCOLARE DCPST/A4/RS/1108 del 24 aprile 2008 – Certificato di Prevenzione Incendi nelle attività a rischio di incidente rilevante.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

INTRODUZIONE



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

FINALITA' DEL PIANO

In compiuta attuazione del disposto del D.Lgs. 105/15, il presente piano risponde alla fondamentale esigenza di assicurare il contenimento nella misura massima possibile degli effetti dannosi derivanti da eventuali incidenti rilevanti che si possano produrre sul territorio in relazione all'attività industriale dello stabilimento "SOL Gas Primari s.r.l." in cui risultano presenti sostanze pericolose nei limiti quantitativi stabiliti dalla legge (Ossigeno Liquido, con frase di rischio R8).

Rispetto a tali fini, il P. E. E. in questione ambisce a configurarsi come uno strumento strutturalmente e funzionalmente agile in grado di assicurare - in caso di emergenza - una risposta tempestiva, sottesa all'obbiettivo di evitare quanto più possibile gli effetti dannosi di un evento emergenziale alla popolazione esposta.

Sotto il profilo ed ai fini dell'efficacia di questo Piano si è riconosciuta così primaria rilevanza ad aspetti quali:

- a) la previsione e la verifica della concreta predisposizione di adeguati sistemi di allarme alla popolazione residente;
- b) l'allestimento a livello cartografico di tutti i più utili riferimenti per l'individuazione degli elementi territoriali vulnerabili, della viabilità, dei siti e delle aree per l'allocazione ed il dispiego delle unità e dei mezzi di soccorso;
- c) l'informazione alla popolazione articolata in relazione ai dati concernenti la sostanza pericolosa, stoccata nello stabilimento, agli effetti sul piano della salute, alle norme disciplinanti la condotta di autotutela da adottarsi da parte dei residenti in caso di incidente.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

PRINCIPI E CRITERI INFORMATORI

L'elaborazione del Piano ha fatto sostanziale riferimento, in ordine all'identificazione del rischio, al "Rapporto di Sicurezza", avuto riguardo alle indicazioni contenute nelle "Linee Guida per la predisposizione del piano d'emergenza esterna contenute nel D.P.C.M. del 25 febbraio 2005, e al D.P.R. 16 Febbraio 2007.

Si sono, poi, tenute nel debito conto le connotazioni morfologiche e le caratteristiche territoriali, nonché le relative, prevalenti condizioni meteorologiche. Sotto il profilo dell'efficacia temporale il Piano è stato improntato alla contemplazione del culmine dell'evento incidentale. Infine, carattere scontato di tutti i meccanismi di procedura dell'emergenza previsti nel P.E.E. risulta essere quello dell'automatismo, nel senso della loro automatica attivazione, in caso di sinistro a prescindere da impulsi autoritativi sovraordinati.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

METODOLOGIA PROCEDIMENTALE ADOTTATA

In sintonia con le direttive in materia, il metodo per la formazione del Piano è stato conformato all'intento di raggiungere il massimo della compartecipazione e della condivisione possibili nella scelta delle strategie, del modello d'intervento e delle modalità di gestione dell'emergenza. Sono state così convocate apposite riunioni tra tutti gli Enti e le Autorità interessati, in modo da consentire a tutti i Soggetti convocati – ivi compresi il Sindaco del territorio comunale su cui insiste lo stabilimento industriale ed il Gestore di quest'ultimo - di rendere, nell'ambito dello schema generale del disegno procedimentale unanimemente adottato, i rispettivi contributi sulla base delle proprie competenze ed in assoluta autonomia. I risultati prodotti sono stati poi oggetto di confronto e valutazione e successivamente partecipati e validati all'unanimità da tutti i Soggetti interessati.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

PARTE PRIMA



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

ELEMENTI GENERALI DESCRITTIVI DEL SITO

Al presente piano sono allegate le seguenti planimetrie:

- ALLEGATO 1/P: Mappa CTR 1:4000
- ALLEGATO 2/P: Pianta in scala 1:1000
- ALLEGATO 3/P: Planimetria con distanze di sicurezza

UBICAZIONE TERRITORIALE DEL SITO

A) COORDINATE GEOGRAFICHE DELLO STABILIMENTO:

Le coordinate geografiche georeferenziate dello stabilimento sono:

Latitudine Nord 45° 08' 00"

Longitudine Est 10° 50' 00"

Coordinate Gauss-Boaga:

X = 1.644.419

Y = 5.001.510

Fuso Ovest

La superficie totale occupata è di circa 32.000 mq.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

B) CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE DELL'AREA INTERESSATA

Dal punto di vista geologico e geomorfologico l'area ricade nella piana alluvionale del Fiume Mincio ed è pertanto costituita da terreni e sedimenti scaricati, in epoche successive, dal fiume e rappresentati da sabbie prevalenti, intercalate a livelli e lenti a granulometria più fine (argille, limi e torbe).

L'area si presenta, dal punto di vista morfologico, abbastanza omogenea e pianeggiante con quote topografiche comprese tra circa 14 m s.l.m. (zona meridionale) e 23 m s.l.m. (zona settentrionale). L'unica irregolarità morfologica dell'area è, in effetti, rappresentata dalla scarpata erosionale del Mincio (settore meridionale dello stabilimento) che segna l'inizio del terrazzo più basso e recente del fiume, costituito da terreni e tipi litologici (depositati dal fiume in epoche più recenti) in parte distinguibili da quelli presenti nel settore più settentrionale dell'area.

c1) ELEMENTI COROGRAFICI STRUTTURALI

L'insediamento SOL Gas Primari sorge su un'area attraversata dal fiume Mincio, caratterizzata dal PRG del Comune di Mantova, come destinata esclusivamente ad insediamenti produttivi.

Ubicato a circa 3,5 km in direzione sud-est dal centro di Mantova, il sito si trova all'incrocio di tre importanti direttrici del traffico viario nazionale dove si incontrano Lombardia, Emilia e Veneto

c2) ELEMENTI COROGRAFICI ABITATIVI E DISTANZE DAL BARICENTRO DEL DEPOSITO

Lo stabilimento, inserito nel complesso del polo Versalis S.p.A, è delimitato:

- a Nord dal deposito ferro-cisterne Versalis;
- ad Est dall'argine del Canale Diversivo del Mincio;
- a Sud dall'area adibita a stoccaggi materiali metallici vari del complesso Versalis ;
- ad Ovest in parte dal deposito ferrocisterne Versalis e dagli impianti a ciclo combinato della società Enipower .

Entro un raggio di 1 km dal muro di cinta dello Stabilimento si elencano i centri abitati, le



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it

infrastrutture e le attività riportati in tabella.

Non si segnalano obiettivi sensibili quali asili nido, scuole, ospedali.

Oggetto	Distanza
Settore petrolchimico Versalis	Confinante
Settore petrolchimico, Energia Turbogas Enipower	Confinante
Deposito ferroviario (scalo merci terminale) di Mantova Frassino	90 m
Strada Provinciale n° 28	100 m
Strada Statale n° 482 Mantova-Ostiglia	100 m
Linea ferroviaria Mantova-Monselice	120 m
Centro abitato di VIRGILIANA	160 m
Centro abitato di Frassino	750 m
Officine Meccaniche BELLELI	900 m
Raffineria IES	1000 m

Entro una distanza di 5 km si segnalano inoltre:

- Deposito criogenici Sapiro (circa 1200 m) con un impianto di produzione idrogeno.
- Insedimenti industriali di Settore gas compressi (Shell Gas e Dacia)
- Centro manifatturiero tessile (Corneliani)
- Centro di Mantova (3500 m)
- Infrastrutture stradali quali: Autostrada A22 del Brennero (circa 1700 m), SP28, SP29, SP30, SS10, SP25, SS10, SS62, SS413
- Altri nuclei abitati minori tra cui il comune di San Giorgio di Mantova

Lo Stabilimento dista circa 22 km dall'aeroporto più vicino (Villafranca di Verona) e non rientra nelle zone di rispetto prescritte e raccomandate dalle norme I.C.A.O. (International Civil Aviation Organization) per ciò che concerne il piano di volo previsto per l'atterraggio ed il decollo dall'aeroporto sopra citato.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

D) VIABILITÀ E TRASPORTI

Vedi paragrafo precedente

E) DATI METEREOLGICI

Le condizioni meteorologiche più frequenti sono D-5 m/s ed F-2 m/s.

STRUTTURE STRATEGICHE UTILIZZABILI PER LE EMERGENZE

In caso di emergenza dovrà essere informata, al fine di organizzare un coordinamento delle azioni da intraprendere:

LA PREFETTURA DI MANTOVA, ED I SEGUENTI ENTI:

COMUNE DI MANTOVA

Centralino 0376 3381 Via Roma 39

Segreteria del Sindaco

0376-338344 0376-338503 0376-338207

segreteria.sindaco@domino.comune.mantova.it

POLIZIA LOCALE E PROTEZIONE CIVILE

Viale Fiume, 8

Segreteria
settore

Tel.0376-338805
Tel. 0376 338806
Fax 0376-338-845 (Sala
Operativa)
Numero verde 800 505454

segreteria.comando@domino.comune.mantova.it

SPORTELLO UNICO IMPRESE E CITTADINI

Via Gandolfo,11



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it

Edilizia e Territorio (sez. Rischi d'incidenti rilevanti) Tel. 0376-338-666
Fax 0376-338-633 su.edilizia.territorio@domino.comune.mantova.it

CARABINIERI

Via G. Chiassi, 29 Mantova (MN)
0376 328888 (112 per emergenze)

POLIZIA DI STATO

Questura : P.za Sordello , 46 Mantova (MN)
Tel. 0376-2051
Polizia Stradale : P.zza Virgiliana , 27 Mantova (MN)
Tel. 0376-330611 (113 per emergenze)

VIGILI DEL FUOCO

Sede di Mantova : V.le Risorgimento 16
Tel centr. 0376-22771 (115 per emergenze)

CROCE ROSSA ITALIANA

V.le Pompilio 38 Mantova (MN)
Tel 0376- 262626 (118 per emergenze)

CROCE VERDE

Via : G. Romano , 20/A Mantova (MN)
Tel 0376-366000

ARPA DIP. DI MANTOVA

V. le Risorgimento 43
Tel. 0376-46901

ATS MANTOVA

Direzione Sanitaria
Via dei Toscani , 1
tel. 0376-334985 (in orario di lavoro)
fax. 0376-334483 Fax 0376-334530



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

RETI TECNOLOGICHE DI SERVIZI

Presso lo stabilimento non sono presenti reti di servizio quali metano.

La corrente elettrica è fornita tramite un sistema di alimentazione gestito dalla società Enipower Mantova con apparecchi di trasformazione media-bassa tensione, che forniscono la forza elettromotrice alle installazioni di impianto.

Presso lo stabilimento sono installate

- Una rete antincendio capace di fornire acqua per oltre due ore via sistemi idraulici gestiti da Versalis,
- Una rete acqua di raffreddamento, con ricircolo su torri evaporative gestita da SOL Gas Primari,
- Una rete vapore (a 18 e 5 barg) per rigenerazione setacci molecolari, operazioni di defrosting e gasificazione dei prodotti criogenici per forniture di emergenza gestita da Versalis e prodotti da Enipower Mantova.

RISCHI NATURALI

TERREMOTI

Il territorio dove sorge lo Stabilimento in esame è classificato come zona sismica, ai sensi della normativa vigente (ex classificazione zona 4, classe d'uso III).

INONDAZIONI E TROMBE D'ARIA

Non risultano registrati casi di rilievo. Relativamente all'eventuale rischio di inondazioni, si fa presente che la quota finale dello stabilimento è posta a 23,50 mt s.l.m.; confrontando tale valore con la quota di massima piena raggiunta dalle acque del Mincio e relativi laghi di Mantova (pari a 17,30 mt s.l.m.), si può concludere che l'area SOL GAS PRIMARI è da considerarsi affrancata e salvaguardata da possibili rischi d'inondazione.

Si precisa inoltre, a completezza dell'informazione, che i terreni occupati dallo stabilimento non possono essere interessati dalle acque del fiume Po, il quale nel caso di piena risale



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

l'alveo occupato dal Mincio, poiché la quota massima raggiunta dal fiume nel caso di piena si aggira intorno a 22,30-22,50 mt s.l.m.

Non ultimo il parco serbatoi è posto ad una quota maggiore rispetto a quella dello stabilimento, in particolare il fondo del serbatoi ossigeno da 3000 mc è posto a circa 3 mt sopra il piano di campagna dello stabilimento.

FULMINI

Il numero medio di fulminazioni a terra per anno è di 4 fulmini per anno e per km² (classificazione del territorio nazionale secondo le norme CEI).



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

PARTE SECONDA



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

INFORMAZIONI SULLO STABILIMENTO

A) DATI SULL'AZIENDA

SOL GAS PRIMARI S.p.A.
Via G. Taliercio, 14
46100 Mantova

B) POSIZIONE DELL'IMPIANTO SU MAPPA

Nella pianta in scala 1:4000 è evidenziato il perimetro del Deposito e la topografia delle aree circostanti.

In dette aree, destinate dal PRG ad attività agricole ed in piccola parte ad attività industriali, esistono i seguenti edifici ed insediamenti principali:

Oggetto	Distanza
Settore petrolchimico Versalis	Confinante
Settore petrolchimico, Energia Turbogas Enipower	Confinante
Deposito ferroviario (scalo merci terminale) di Mantova Frassino	90 m
Strada Provinciale n° 28	100 m
Strada Statale n° 482 Mantova-Ostiglia	100 m
Linea ferroviaria Mantova-Monselice	120 m
Centro abitato di VIRGILIANA	160 m
Centro abitato di Frassino	750 m
Officine Meccaniche BELLELI	900 m
Raffineria IES	1000 m

C) NUMERI TELEFONICI DI EMERGENZA DEI RESPONSABILI DI STABILIMENTO

In caso di emergenza, il Responsabile di stabilimento è:



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

→ sig. FABRIZIO PAGANI, reperibile ai numeri

Cellulare: 348.74.18.900

Ufficio: 0376.27.08.29

In sua assenza, il Responsabile Elettrostrumentale è:

→ Sig. Barbagini Paolo, reperibile ai numeri

Cellulare: 348.74.15.037

Ufficio: 0376.27.08.29

Si citano per completezza i numeri di telefono dei Sig.ii:

→ Ing. Beretta Lorenzo (RSPP)

348.74.14.696

→ Ing. Castelli Alessandro (Datore di Lavoro)

348.74.14.537



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO E DELLE ATTIVITÀ

ATTIVITÀ DI IMPIANTO

Nello Stabilimento SOL Gas Primari di Mantova si svolgono attività di produzione e distribuzione di azoto, ossigeno ed argon, attraverso un processo di frazionamento dell'aria che consiste nella separazione per distillazione dei tre principali componenti gassosi dell'atmosfera (ove sono contenuti rispettivamente al 78%, 21% e 1%), ottenendo prodotti sia liquidi che gassosi.

L'impianto è qualificato alla produzione di gas medicinali, di gas alimentari e annovera tra i suoi clienti anche Ospedali e centri di cura per le lungodegenze.

Si tratta di un processo di produzione utilizzato da molto tempo su vasta scala a livello mondiale: il primo impianto per la produzione di ossigeno ed azoto mediante frazionamento dell'aria è stato, infatti, realizzato in Germania nel 1895 da Linde, fondatore della stessa società costruttrice dell'impianto installato presso lo Stabilimento.

Il processo produttivo consta delle seguenti fasi principali (vedere dettagli indicati in Figura 2):

- purificazione dell'aria dalle polveri
- compressione dell'aria a circa 6,2 bar
- purificazione dell'aria da anidride carbonica, vapore acqueo ed altre impurezze gassose
- raffreddamento e liquefazione dell'aria
- frazionamento dell'aria liquida con produzione di azoto, ossigeno ed argon

Lo Stabilimento è rappresentato nella planimetria di cui alla Figura 3 ed è schematicamente suddivisibile nelle aree definite nel seguente elenco:

- **Palazzina uffici:** dove, oltre agli uffici, è ubicata la sala controllo, i servizi e la sala riunioni



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

- **Area Impianto:** composta dalla sezione di frazionamento aria/produzione gas liquefatti e dal locale di trasformazione e distribuzione energia elettrica
- **Area stoccaggi:** composta dai serbatoi principali di azoto, ossigeno ed argon liquido e dai serbatoi ausiliari e di back-up
- **Area trattamento acque di raffreddamento:** composta dalle torri evaporative e dal sistema di trattamento acque tramite additivazione chimica
- **Impianto ausiliario AZ2.**

L'impianto di stoccaggio è costituito da serbatoi di tipo criogenico, dove i gas prodotti sono stoccati allo stato liquido refrigerato.

Le frigoriferie necessarie per realizzare il ciclo termodinamico di liquefazione dell'aria sono ottenute mediante due cicli frigoriferi ausiliari: uno ad azoto freddo di riciclo e l'altro con l'impiego di HFC 134A.

Adiacente all'impianto principale, è situato il preesistente impianto ausiliario per la produzione di azoto a bassa pressione ed aria compressa (indicato con AZ2 nella planimetria dello Stabilimento, in figura 3).

Tale impianto, in passato gestito da Versalis ed in seguito acquisito dal SOL, è in grado di produrre azoto ed aria compressa nel caso di mancato funzionamento o per manutenzione straordinaria dell'impianto principale.

Gli aspetti ambientali riguardanti tale impianto di riserva analoghi a quelli dell'impianto principale considerato nella presente dichiarazione, pertanto per esso valgono le medesime considerazioni.

In dettaglio, l'attività generale che si svolge nello Stabilimento SOL GAS PRIMARI di Mantova consiste in:

- produzione di ossigeno, azoto, argon allo stato liquido refrigerato e loro stoccaggio in speciali serbatoi,
- caricamento veicoli cisterna e distribuzione programmata in relazione alla domanda della clientela (localizzata in Italia settentrionale e in alcuni paesi esteri confinanti)
- produzione di aria compressa, azoto gassoso in bassa/media pressione, inviati a VERSALIS per mezzo di una rete di gasdotti,



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

Lo Stabilimento può essere suddiviso nelle seguenti 4 sezioni:

- Depositi
- Zona Produzione
- Servizi ausiliari
- Servizi generali

DEPOSITI

In questa area sono compresi: i serbatoi dei gas tecnici liquefatti, le pompe di ripresa dei prodotti e le rampe e la platea di carico delle autocisterne, gli erogatori per il servizio all'impianto e per il servizio in emergenza di alimentazione delle reti Versalis.

I principali depositi criogenici sono elencati in tabella 1.

ZONA PRODUZIONE

L'impianto principale di frazionamento aria e produzione gas liquefatti (MN1) è composto dalle sezioni: compressione e trattamento aria, compressore azoto di riciclo, turbine di espansione per la liquefazione dei gas, compressore di ripresa e ricompressione dell'azoto a bassa pressione, box-criogenico scambiatori e colonne di frazionamento aria e purificazione argon, eiettori a vapore per la rievaporazione dei prodotti fuori specifica. Le potenzialità dell'impianto sono riportate in tabella 2.

Dal mese di maggio del 2014 è stata avviata una unità di liquefazione azoto denominata MN2 che ha completato il sistema di produzione dell'impianto MN1. Questo azoto gassoso prodotto dall'impianto MN1 viene ricompresso e viene fatto successivamente espandere nel circuito di liquefazione dell'impianto MN2 aumentando la produzione complessiva dell'unità.

Per mancato funzionamento dovuto a manutenzioni programmate dell'impianto principale o in caso di guasto, le forniture al polo sono garantite esercendo l'impianto ausiliario di



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

frazionamento AZ2-SA4 mantenuto sempre in stand-by^[1] oppure tramite evaporazione dei liquidi criogenici provenienti dai serbatoi di backup.

SERVIZI AUSILIARI

La sezione comprende: locale trasformazione e distribuzione energia elettrica, quadri di controllo, gruppo elettrogeno, l'unità torri raffreddamento acqua con le annesse sezioni di pompaggio e trattamento acqua.

SERVIZI GENERALI

In questa area sono raggruppabili: uffici, spogliatoi personale, locale ristoro, sala controllo.
Principali serbatoi criogenici

¹⁾ L'impianto di vecchia proprietà Versalis è stato acquisito da SOL con tutte le sue sezioni.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

Sostanza	Serbatoi	Capacità
Ossigeno liquido industriale alimentare e conforme F.U.	D7201	3000 m3 esercito alla pressione poco superiore all'atmosfera (60 mbar)
Argon liquido industriale alimentare	D7401	250 m3 esercito alla pressione di 1,7 bar
Ossigeno liquido ausiliario	D7701	10 m3 serbatoio di back-up da utilizzarsi per produrre "aria sintetica" di ausilio alla rete di Versalis.
Azoto liquido industriale alimentare e conforme F.U.	D7101	3000 m3 esercito a pressione poco superiore all'atmosfera (60 mbar)
Azoto liquido ausiliario	D7702	50 m3 serbatoio di back-up per produrre "aria sintetica" di ausilio alla rete aria PE
Azoto liquido ausiliario	D7601	50 m3 serbatoio di back-up per garantire azoto a bassa pressione di ausilio alla rete PE
Azoto liquido ausiliario	D7602	10 m3 serbatoio di back-up per garantire azoto a media pressione di ausilio alla rete PE
Azoto liquido ausiliario	D7603	10 m3 serbatoio di back-up per garantire azoto a media pressione di ausilio alla rete PE
Azoto liquido ausiliario	D7501	20 m3 serbatoio di back-up per garantire azoto per rete strumenti esercito alla pressione di 5 bar
Argon liquido industriale alimentare	D7301	200 m3 esercito alla pressione di 1,5 bar
Argon liquido industriale - prodotto fuori specifica	D7302	10 m3 esercito alla pressione di 1,5 bar



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

IL PIANO DI EMERGENZA INTERNO DI SOL GAS PRIMARI.

A) FINALITÀ

Il “Piano di Emergenza Interno” ha lo scopo di garantire in caso d’incidente:

- la protezione delle persone presenti in stabilimento;
- il contenimento immediato dell’incidente;
- la riduzione dei possibili danni;
- la messa in sicurezza della zona coinvolta;
- la cooperazione con gli Enti pubblici per l’attuazione del Piano di Emergenza Esterno.

B) COMPITI E RESPONSABILITÀ

I compiti e le responsabilità in caso di emergenza sono descritte di seguito:

C) POSSIBILI TIPOLOGIE EMERGENZIALI ALL’INTERNO DELLO STABILIMENTO

Si definisce emergenza ogni scostamento dalle norme e dagli standard operativi, tale che possa provocare danni agli uomini ed alle cose.

Gli eventi incidentali suscettibili di causare situazioni di emergenza che riguardano lo Stabilimento SOL GAS PRIMARI di Mantova sono riconducibili a:

- rilascio di prodotti (comburenti e asfissianti relativamente alle sostanze di SOL GAS PRIMARI; infiammabili, tossici relativamente alle sostanze di Versalis),
- incendio,

Alcuni eventi, associati a scenari incidentali rilevanti, sono stati studiati maggiormente in dettaglio e sono di seguito riportati.

Gli eventi incidentali (Top Events) dello stabilimento SOL GAS PRIMARI individuati nel



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it

Rapporto di Sicurezza sono riportati nella tabella seguente:

Evento	Conseguenze
TOP 1: rottura della linea su mandata pompa PC7201 di prelievo da serbatoio LOX ad evaporatori o stoccaggi secondari	Rischio di sovraossigenazione significativo ad una distanza inferiore a 6 m
TOP 2: rottura della manichetta ossigeno in fase di carico dell'autobotte	Rischio di sovraossigenazione significativo ad una distanza inferiore a 13 m
TOP 3: rottura della linea su mandata pompa P3566 da fondo colonna a serbatoio di stoccaggio ossigeno liquido	Rischio di sovraossigenazione significativo ad una distanza inferiore a 4.7 m



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it

D) LA RISPOSTA ALL'EVENTO INCIDENTALE: COME AFFRONTARE L'EMERGENZA

I passi da seguire per la gestione di una situazione d'emergenza sono:

1. Attivazione dei sistemi d'allarme locale
2. Comunicazione al Responsabile
3. Intervento della squadra d'emergenza
4. Utilizzo delle attrezzature per le emergenze e la comunicazione dell'evento
5. Evacuazione del personale di stabilimento
6. Comunicazione della cessata emergenza

SISTEMI DI SEGNALAZIONE DELLE EMERGENZE

EMERGENZA INTERNA

La segnalazione di una emergenza interna allo stabilimento è comunicata al personale presente con il suono continuo della sirena di stabilimento.

La sirena di stabilimento è attivabile da Sala controllo.

Inoltre, l'emergenza è comunicata anche a Versalis

EMERGENZA ESTERNA

All'interno del Polo Chimico vengono distinti tre differenti livelli di emergenza esterna, in funzione della gravità crescente e delle possibili aree di danno:

- **Emergenze di 1° livello:** le conseguenze della situazione di emergenza sono contenute all'interno della stessa unità;
- **Emergenze di 2° livello:** le conseguenze della situazione di emergenza interessano una unità e possono coinvolgere quelle immediatamente adiacenti che sono messi in preallarme con il **suono intermittente** della sirena di Versalis;
- **Emergenze di 3° livello:** le conseguenze della situazione di emergenza determinano una situazione di grave pericolo che interessa un'ampia zona del Polo Chimico e/o l'esterno; la sirena di Versalis emette un **suono continuo**.

La segnalazione di emergenza esterna è inoltre diffusa tramite il suono continuo della sirena dell'unità SOL GAS PRIMARI.

La segnalazione di una emergenza esterna all'area SOL GAS PRIMARI ma che potrebbe coinvolgere lo stabilimento, oltre l'attivazione della sirena, può essere comunicata alla sala controllo tramite ponte radio.

Conformemente all'analisi di rischio esplicitata nel rapporto di sicurezza, lo stabilimento



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

SOL GAS PRIMARI può generare esclusivamente emergenze di primo livello.

FINE EMERGENZA

Al termine dell'intervento, dopo un accurato controllo delle aree interessate e quando la situazione è completamente sicura, il responsabile locale dell'emergenza dà disposizioni per comunicare la fine dell'emergenza.

Una volta terminata la situazione di emergenza:

- Nel caso di emergenza interna, viene data segnalazione del termine dell'emergenza tramite comunicazione a voce;
- Nel caso di emergenza esterna, viene data comunicazione alla sala controllo tramite ponte radio; il personale che si trova in sala controllo comunica la fine della emergenza al personale SOL GAS PRIMARI a voce.

Il responsabile locale dell'emergenza, dopo un accurato controllo delle aree interessate, autorizza la ripresa dei lavori interrotti al momento dell'emergenza.

- In caso di necessità, ad usare i mezzi di emergenza dello stabilimento SOL GAS PRIMARI
- Al termine dell'emergenza, a lasciare l'area oggetto dell'emergenza in sicurezza

LINEE DI COMUNICAZIONE DI EMERGENZA

Durante le emergenze, la comunicazione può avvenire tramite i seguenti sistemi di comunicazione:

- Apparecchi telefonici fissi di stabilimento;
- Apparecchi telefonici della rete interna di Versalis;
- Cellulari aziendali;
- Ponte radio con stazione ricevente ed emittente in sala controllo (esclusivamente per comunicazioni interne al Polo Chimico).

ATTIVAZIONE DEI SISTEMI D'ALLARME E BLOCCO LOCALE

Chiunque verifichi una situazione di emergenza, di qualsiasi natura, che abbia luogo all'interno dello stabilimento e/o nelle sue immediate vicinanze, deve dare immediatamente l'allarme:

- avvisando direttamente il personale SOL GAS PRIMARI o la sala controllo oppure



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

- contattando la sala controllo telefonicamente ad uno dei seguenti numeri:

0376/270829

utilizzando il seguente messaggio tipo:



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it

“Sono...della Società...; è in atto un'emergenza (incendio/rilascio/altro) nella seguente area...; ci sono/non ci sono feriti”

Il personale SOL GAS PRIMARI che riceve la segnalazione di emergenza deve riportare immediatamente il messaggio al responsabile locale dell'emergenza.

COMPITI DEL RESPONSABILE LOCALE DELL'EMERGENZA

Ricevuta la segnalazione di emergenza, il responsabile locale dell'emergenza provvede a:

- **Mettere in funzione la sirena di allarme generale dello Stabilimento (se non già attivata automaticamente);**
- **Informare i VVFF Versalis appena ha inizio l'emergenza, componendo il numero telefonico 222 o, in alternativa, premendo il pulsante rosso di emergenza generale del radio box utilizzando la seguente comunicazione tipo:**

“Pronto, qui è lo stabilimento SOL GAS PRIMARI, sito in strada 5.; segnalo l'accadimento di un incidente nello stabilimento dovuto a che può richiedere/richiede l'intervento della vostra Squadra VVF Vi terrò aggiornati sull'evoluzione dell'emergenza in corso nello stabilimento SOL GAS PRIMARI. Il mio nominativo è; il nostro numero di telefono è 0376-270829, 5680 da rete interna Versalis.

Ripeto, qui è lo stabilimento SOL GAS PRIMARI, sito in strada 5; segnalo l'accadimento di un incidente nello stabilimento dovuta a che può richiedere/richiede l'intervento della vostra Squadra di supporto. Vi terrò aggiornati sull'evoluzione dell'emergenza in corso. Il mio nominativo è; il nostro numero di telefono è 0376-270829; 5680 da rete interna Versalis”

- **Nel caso in cui siano segnalati feriti o intossicati, informare il servizio sanitario di Versalis componendo il numero 666 ed utilizzando la seguente comunicazione tipo:**



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it

“Qui è lo stabilimento SOL GAS PRIMARI, sito in strada 5; è richiesto il vostro intervento con autoambulanza per un assistenza ad una/più persone intossicate dal prodotto (se noto) nell’impianto ovvero ad una/più persone che presentano lesioni al corpo. Il mio nominativo è il nostro numero di telefono è 0376-270829, breve da rete interna Versalis 5680.

Ripeto, qui è lo stabilimento SOL GAS PRIMARI, sito strada 5; è richiesto il vostro intervento con autoambulanza per un assistenza ad una/più persone intossicate dal prodotto (se noto) nell’impianto ovvero ad una/più persone che presentano lesioni al corpo. Il mio nominativo è; il nostro numero di telefono è 0376-270829, N.° 5680 breve da rete interna Versalis.”

Il responsabile locale dell'emergenza ha il compito di:

- accertarsi che tutti i passaggi carrabili con l'esterno siano bloccati aperti e che i cancelli di transito ferrocisterne siano chiusi;
- impartire istruzioni per la verifica delle persone che si sono raccolte nei punti di raccolta e l'eventuale ricerca dei dispersi;
- impartire istruzioni per coordinare l'intervento con le altre aziende del Polo Chimico;
- valutare la necessità di intervento della Squadra VVF Versalis;
- informare tempestivamente il responsabile per i contatti con l'esterno (Portavoce della società);
- fare in modo di mantenere un presidio costante nella sala controllo, anche per garantire una puntuale comunicazione con e tra i reparti del Polo Chimico;
- avvisare la portineria presso uffici Versalis di vietare ingresso visitatori allo stabilimento SOL GAS PRIMARI;
- valutare l'opportunità di lasciare i punti di raccolta percorrendo le vie di fuga per portarsi verso l'uscita dello stabilimento
- comunicare la fine dell'emergenza a tutto il personale presente
- raccogliere tutte le informazioni utili ad accertare le cause e gli eventi che hanno portato allo stato di emergenza;
- attivare la procedura di investigazione post-incidentale, agendo in conformità alla PR.DIQS.15 “Attuazione della politica del sistema di gestione della sicurezza”.

COMPITI DEL PERSONALE PRESENTE IN STABILIMENTO

Appena ha inizio lo stato di emergenza, il personale presente in stabilimento e non



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

direttamente coinvolto nelle azioni per fronteggiare l'emergenza (impiegati, autisti, visitatori, dipendenti ditte terze) deve:

- Interrompere il proprio lavoro e mettere in sicurezza i sistemi e le apparecchiature in uso; in particolare, gli autisti addetti al carico delle autocisterne sono tenuti a fermare il ciclo di riempimento e ad evitare di lasciare gli automezzi in posizioni tali da recare ostacolo alle operazioni di soccorso e di emergenza;
- Recarsi rapidamente verso uno dei punti di raccolta percorrendo le vie di esodo ed attendere successive disposizioni da parte del responsabile locale dell'emergenza o di un suo delegato.

COMPITI DELLA SQUADRA ANTINCENDIO

I componenti della squadra locale antincendio hanno il compito di:

- Intervenire impiegando le attrezzature dei presidi antincendio e di primo soccorso a disposizione
- Verificare, consultando l'elenco presenze di stabilimento, che tutto il personale sia presente nei punti di raccolta e che non ci siano dispersi
- Attenersi alle disposizioni impartite dal responsabile locale dell'emergenza
- Agevolare l'intervento da parte di personale esterno chiamato ad affrontare la situazione di emergenza (VVFF, medici, infermieri, ecc.)
- Gestire, al termine dello stato di allarme, il recupero ed il ripristino dei presidi antincendio e di primo soccorso utilizzati

COMPITI DELLA SQUADRA VVFF DI VERSALIS

I componenti di tale squadra, una volta giunti nell'area SOL GAS PRIMARI, sono tenuti a:

- Coadiuvare e collaborare con il responsabile locale dell'emergenza

COMUNICAZIONE CESSATA EMERGENZA

Il gestore e responsabile dell'emergenza è la persona autorizzata a comunicare la fine dell'emergenza.

Tale procedura prevede che non sussista più alcun pericolo per le persone e le strutture di Deposito.

Le verifiche riguardano l'assenza di rilasci, di nubi infiammabili, pozze



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

AGGIORNAMENTI, ESERCITAZIONI E FORMAZIONE DEL PERSONALE

INFORMAZIONE

Il personale responsabile e gli addetti all'impianto sono aggiornati periodicamente sui seguenti argomenti:

- rischi specifici derivanti dall'attività;
- regolamento interno di sicurezza e piano d'emergenza antincendio;
- modalità d'uso dei mezzi di protezione ed antincendio;
- cautele da osservare per ovviare a perdite di gas, incendi ed esplosioni;
- azioni da intraprendere in caso di emergenza.

FORMAZIONE

L'azienda attua un programma di incontri di informazione, formazione ed addestramento in ottemperanza a quanto richiesto per le attività industriali a rischio d'incidente rilevante.

Il rapido e puntuale funzionamento del Piano di Emergenza è fondato sull'addestramento del personale e sulla pronta sostituzione degli incarichi in caso di assenza. Pertanto il personale si esercita con periodicità programmata (secondo quanto previsto dalla normativa vigente – DM 16.3.1998).

Le esercitazioni consentono di:

- approfondire la conoscenza del sistema dei mezzi antincendio disponibili;
- aumentare la capacità a svolgere rapidamente e puntualmente gli incarichi affidati;
- permettere l'intercambiabilità delle funzioni.

Il rapido e puntuale funzionamento del Piano di Emergenza è fondato sull'addestramento del personale e sulla pronta sostituzione degli incarichi in caso di assenza. Nel calendario delle esercitazioni sono programmate anche prove pratiche di spegnimento del fuoco.

La revisione del piano interno avviene almeno ogni tre anni o al variare dei rischi e delle condizioni operative. La revisione dovrà tener conto delle eventuali modifiche subite dallo stabilimento e delle sue condizioni di sicurezza, dell'eventuale mutamento di tutti i dati e delle informazioni previsti dal P.E.E.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

FORMAZIONE EMERGENZA ESTERNA

In relazione alla verifica di validità (sperimentazione) del P.E.E., si prevedono poi, - secondo programmazioni interistituzionali congiunte da concordare e definire in prosieguo - , momenti esercitativi in cui saranno chiamate a concorrere tutte le componenti istituzionali aventi un ruolo nei meccanismi procedurali collegati all'emergenza.

Le sperimentazioni comprenderanno anche - a posteriori - fasi valutative in cui verranno valutate le criticità emerse e proposte le soluzioni.

INFORMAZIONE SULLE SOSTANZE

Si riporta a seguito quanto indicato nella scheda di sicurezza dell'ossigeno liquido, in quanto unica sostanza detenuta.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

PARTE TERZA



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

SCENARI INCIDENTALI

IDENTIFICAZIONI DEGLI INCIDENTI

L'identificazione degli eventi incidentali accadibili in SOL Gas Primari è stata condotta tramite:

- identificazione degli eventi incidentali (effettuata in modo sistematico sulla base delle caratteristiche dell'impianto e dei prodotti trattati e con il contributo della ricerca storica);
- ricerca delle frequenze di accadimento degli eventi incidentali (effettuata in modo quantitativo e di norma con l'ausilio degli alberi dei guasti. Le frequenze degli eventi primari sono state tratte dalla letteratura tecnica oppure stimate con valutazione ingegneristica);
- determinazione delle sequenze di rilascio originate da ciascun evento incidentale (utilizzo del diagramma causa/conseguenze per individuare ciascuna sequenza credibile di rilascio e calcolare le relative entità di rilascio e frequenze di accadimento);
- valutazione delle conseguenze fisiche associate alle sequenze di rilascio più gravose (determinazione mediante programmi di calcolo basati su modelli fisici dell'entità delle sollecitazioni derivanti dai rilasci di energia a seguito dell'innesco dei rilasci) e confronto con i valori limite per danni a persone e cose;
- valutazione della credibilità di effetti domino all'interno del deposito effettuata in base agli scenari incidentali evidenziati ai punti precedenti ed alle caratteristiche dei sistemi di protezione e di sicurezza presenti;
- evidenziazione degli incidenti più gravosi e definizione delle aree interessate dalle conseguenze di tali incidenti (elementi fondamentali per la predisposizione dei piani di emergenza esterni) e per la pianificazione territoriale.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it

Alla luce delle analisi di sicurezza svolte sono stati individuati i seguenti eventi incidentali:

N°	Descrizione		Eventi /yr		D/5	F/2
1	Rottura linea DN40 mandata pompa PC 7201 A/B da prelievo serbatoio LOX ad alimentazione evaporatori	Parziale $\Phi= 20\%$ DN	1,6 E-3	L1	nr	nr
				L2	4,9	nr
		Totale $\Phi= 100\%$ DN	1,8 E-5	L1	nr	nr
				L2	7,4	nr
2	Rottura manichetta in fase di carico autocisterna	Parziale $\Phi= 20\%$ DN	9,4 E-5	L1	nr	nr
				L2	3	nr
		Totale $\Phi= 100\%$ DN	1,1 E-7	L1	nr	nr
				L2	13	nr
3	Rottura linea DN50 su mandata pompa P 3566 da fondo colonna T-3212 a serbatoio di stoccaggio ossigeno liquido	Parziale $\Phi= 20\%$ DN	1,15E-3	L1	nr	nr
				L2	nr	nr
		Totale $\Phi= 20\%$ DN	2,5 E-5	L1	nr	nr
				L2	4,7	nr

Le soglie considerate per il calcolo delle conseguenze sono le seguenti:

Scenario Incidentale		Categoria Effetti				
		Elevata letalità (L1)	Inizio letalità	Lesioni irreversibili (L2)	Lesioni reversibili	Danni alle strutture/ Effetti Domino
Formazione	atmosfera comburente	75%		30%	--	--



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

STIMA DELLE CONSEGUENZE DEGLI EVENTI INCIDENTALI

Nel presente capitolo vengono presentati i risultati dei calcoli delle conseguenze associate alle sequenze incidentali individuate e consistenti nei Top 1, 2,3.

A seguito si riportano le conseguenze degli eventi incidentali prevedibili in stabilimento.

TOP 1: ROTTURA LINEA DN40 MANDATA POMPA PC 7201 A/B DA PRELIEVO SERBATOIO LOX AD ALIMENTAZIONE EVAPORATORI

L'evento consiste nella rottura della tubazione di collegamento, con rilascio di ossigeno liquido. A seguito del rilascio si forma una pozza di ossigeno liquido e conseguente formazione di atmosfera comburente.

Atmosfera comburente:

	Classe di stabilità	Elevata letalità (m)	Inizio letalità (m)	Lesioni gravi (m)	Lesioni reversibili (m)
Dispersione ossigeno liquido	F2	--	--	--	--
	D5	--	--	7.4	--

TOP 2: ROTTURA MANICHETTA IN FASE DI CARICO AUTOCISTERNA

L'evento consiste nella rottura della tubazione di collegamento, con rilascio di ossigeno liquido. A seguito del rilascio

Atmosfera comburente:

	Classe di stabilità	Elevata letalità (m)	Inizio letalità (m)	Lesioni gravi (m)	Lesioni reversibili (m)
Dispersione ossigeno	F2	--	--	--	--



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

liquido	D5	--	--	13	--
---------	----	----	----	----	----

TOP 3: ROTTURA LINEA DN50 SU MANDATA POMPA P-3566 DA FONDO COLONNA T-3212 A SERBATOIO DI STOCCAGGIO OSSIGENO LIQUIDO

L'evento consiste nella rottura della linea DN50 con rilascio di ossigeno liquido. A seguito del rilascio si forma una pozza di ossigeno liquido e conseguente formazione di atmosfera comburente.

Atmosfera comburente:

	Classe di stabilità	Elevata letalità (m)	Inizio letalità (m)	Lesioni gravi (m)	Lesioni reversibili (m)
Dispersione ossigeno liquido	F2	--	--	--	--
	D5	--	--	4.7	--



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

PARTE QUARTA



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it

IL MODELLO DI INTERVENTO

CLASSIFICAZIONE DEGLI EVENTI INCIDENTALI

Si reputa che gli eventi incidentali in argomento siano riconducibili a quelli di cui all'art. 2, lettera b), della legge n. 225/92.

Si reputa, altresì, che si transitò negli eventi di cui all'art. 2, lettera c) della accennata normativa, solo se, come specificato dall'art. 5 della ripetuta legge n. 225/92, il Consiglio dei Ministri deliberò lo stato di emergenza.

CLASSIFICAZIONE DELL'EMERGENZA

Al rilascio di sostanze pericolose, viene attivata immediatamente la fase di Allarme, e non le previste fasi di Attenzione e Preallarme.

La gestione dell'emergenza ricomprende le fasi di

- attivazione;
- dispiegamento;
- consolidamento dell'emergenza.

L'ORGANIZZAZIONE OPERATIVA SECONDO "FUNZIONI DI SUPPORTO"

L'organizzazione operativa è attuata mediante l'utilizzo di tutte o di alcune delle "funzioni di supporto" ex Metodo "Augustus".

Attese le peculiarità che ineriscono al rischio industriale, si ritengono attivabili, di norma e se necessario, le seguenti:

FUNZIONE DI SUPPORTO	ENTE REFERENTE
Sanità, assistenza sociale e veterinaria	A.T.S. ed Azienda Regionale per l'Emergenza e l'Urgenza - AREU (118)
Mass-media e informazione	Prefettura
Volontariato	Provincia ed Ass. - Volontariato
Trasporto, circolazione e viabilità	Polizia Stradale/Polizia Locale di Mantova
Telecomunicazioni di emergenza	A.R.I.
Servizi essenziali	Aziende erogatrici
Censimento danni a persone e cose	Comune/Provincia
Assistenza alla popolazione	C.R.I.
Protezione dell'ambiente	A.R.P.A.

Per ogni funzione è individuato, con separato procedimento, un Responsabile o referente (designato dall'ente o dagli enti la cui attività costituisce il contenuto della funzione). Detto referente assume



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

pertanto a tutti gli effetti il ruolo di “esperto” della funzione di riferimento, in grado di esaudire con rapidità e certezza ogni richiesta consultiva formulata dall’Autorità che gestisce l’emergenza, nel corso della stessa.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

LEGENDA ACRONIMI

Per chiarezza si riporta la seguente legenda degli acronimi utilizzati:

A.L.S.	- Advanced Life Support (pronto soccorso avanzato)
A.R.I.	- Associazione Radioamatori Italiani
A.R.P.A.	- Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale
A.T.S.	- Agenzia Tutela Salute
B.L.S.	- Basic Life Support (tecnica di primo soccorso)
C.A.V.	- Centro Anti Veleni
C.C.S.	- Centro Coordinamento Soccorsi
C.O.	- Centrale Operativa
C.O.C.	- Centro Operativo Comunale
C.O.M.	- Centro Operativo Misto
C.R.I.	- Croce Rossa Italiana
D.E.A.	- Dipartimento di Emergenza Accettazione (urgenza)
E.A.S.	- Dipartimento di Emergenza Accettazione (urgenza) ad elevata specialità
FF.AA	- Forze Armate
P.C.	- Protezione Civile
P.C.A.	- Posto di Comando Avanzato
P.M.A.	- Postazione Medica Avanzata
P.S.	- Pubblica Sicurezza..
R.O.S.	- Responsabile delle Operazioni di Soccorso dei Vigili del Fuoco
A.R.E.U.	- Azienda Regionale Emergenza Urgenza
SOREU	- Sala Operativa Regionale Emergenza Urgenza 118
AAT 118	- Articolazione Aziendale Territoriale 118
U.C.L.	- Unità di Crisi Locale
U.C.R.	- Unità di Crisi Regionale
U.O.O.M.L.	- Unità Operative Ospedaliere di Medicina del Lavoro
V.V.F.	- Vigili del Fuoco



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

Compiti delle strutture e degli Enti e relative procedure d'intervento

Tenuto conto dell'aleatorietà che può caratterizzare ogni emergenza, sconvolgendone ogni predeterminata tempistica e procedura operativa, si premette che nel caso in cui una o più strutture operative o Enti coinvolti (direttamente o indirettamente) nella gestione dell'emergenza, giunga sul luogo dell'incidente prima dell'arrivo dei Vigili del Fuoco (che avranno il compito di prendere possesso dell'evento e, sentito il P.C.A., di definire le aree di rischio), dovrà attestarsi ad una distanza minima non inferiore a quelle indicate nelle cartografie riportate.

Il gestore, al verificarsi di un incidente in azienda, avverte tutti gli enti tenuti al soccorso ed agli interventi operativi secondo le modalità di seguito indicate.

Nella gestione dell'emergenza sarà, altresì, allestito, se necessario e se possibile, un Posto di Comando Avanzato (P.C.A.) che dialoghi con la Sala operativa comunale di protezione civile, come di seguito evidenziato.

Il Posto di Comando Avanzato (P.C.A.) è una struttura tecnica operativa di supporto al Sindaco per la gestione dell'emergenza. Il P.C.A. è composto da VV.F., da AAT 118, Forze dell'ordine, Polizia Locale, A.R.P.A. ed A.T.S. . Ai fini dell'immediata operatività del P.C.A., e salvo successiva integrazione, è sufficiente la presenza dei soli VV.F. e AAT 118.

Il coordinamento del P.C.A. è proprio dei VV.F., in quanto responsabili della valutazione della sicurezza immediata del luogo dell'incidente e della prima delimitazione delle aree a rischio A, B e C.

Dopo l'arrivo sul posto dei Vigili del Fuoco, l'ingresso delle altre strutture sul luogo dell'incidente potrà essere consentito solo dal R.O.S. dei VV.F..

La costituzione di un P.C.A. risponde all'esigenza di gestire direttamente sul luogo dell'emergenza, in modo coordinato, tutte le attività di soccorso e di assistenza alla popolazione, individuando le priorità direttamente "sul campo".

Il P.C.A. individuato nel P.E.E. è suscettibile di sostituzione in ragione dell'evoluzione dell'emergenza in atto e delle indicazioni provenienti dal monitoraggio ambientale.

Le principali attività di competenza del P.C.A. si riassumono nelle seguenti:

- verifica dell'attivazione delle strutture di soccorso necessarie alla gestione dell'emergenza;
- individuazione delle migliori strategie di intervento per il superamento dell'emergenza;
- monitoraggio della situazione in atto ed ipotizzazione della possibile evoluzione
- individuazione delle azioni da intraprendere per la salvaguardia della popolazione;
- proposizione dell'allertamento e dell'eventuale evacuazione della popolazione a rischio;
- aggiornamento costante delle Autorità di protezione civile (Sindaco e Prefetto) direttamente o tramite le proprie sale operative; in particolare il collegamento con l'Autorità comunale dovrà essere tenuto dalla Polizia Locale.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

[pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefmn@pec.interno.it)

Il P.C.A. potrà sussistere anche in caso di attivazione del C.O.C. e/o del C.O.M., di cui rappresenterà un punto di riferimento operativo.

COMPITI DEL COMANDO PROVINCIALE DEI VIGILI DEL FUOCO

Al Comando Provinciale dei Vigili del fuoco competono i seguenti compiti:

- fronteggiare l'emergenza con i mezzi in dotazione;
- assumere, appena giunti sul posto, il coordinamento delle operazioni di soccorso tecnico urgente, e costituire, insieme al AAT 118, alle Forze dell'Ordine, alla Polizia Locale, all'A.R.P.A., ed all'A.T.S., il Posto di Comando Avanzato (P.C.A.);
- fatti salvi i prioritari interventi di competenza, fornire indicazioni di carattere tecnico-operativo anche agli altri organismi di Protezione Civile utili per l'effettuazione degli interventi agli stessi demandati;
- tenere costantemente informato, con tempestivi ed aggiornati rapporti informativi, il Sindaco, il Prefetto, il Centro Operativo del Ministero dell'Interno e la Direzione Regionale dei VV.F. sull'andamento e sull'evoluzione della calamità, con particolare riferimento all'esito risolutivo o meno delle misure di soccorso attuate ai fini di limitare i danni;
- coadiuvare le Forze dell'ordine per l'allontanamento immediato delle popolazioni dalle località contaminate in caso di ordine di evacuazione da parte del Sindaco, d'intesa col Prefetto;
- controllare e misurare lo stato di contaminazione dei territori e degli edifici, utilizzando la strumentazione in dotazione (esposimetri, fiale, sonde, ecc.);
- prelevare campionature di acqua, terra, derrate, ecc. da inviare ai laboratori di analisi specializzati, d'intesa con le autorità sanitarie locali, dietro fornitura di attrezzature speciali da parte dell'A.R.P.A. e dell'A.T.S.;
- individuare l'area di maggior rischio per consentire la delimitazione della stessa mediante posti di blocco, al fine di impedire l'accesso al personale non autorizzato e/o non adeguatamente protetto: quindi, delimitare, in collaborazione eventualmente con le unità dell'Esercito, le zone di interdizione con apposita segnaletica:

Zona A o rossa: in cui il grado di pericolo è estremamente elevato per la pubblica incolumità: in essa non sono consentiti né la sosta né il transito di persone che non siano allo scopo autorizzate dal C.C.S. e debitamente protette;

Zona B o gialla: in cui il grado di pericolo è tale da consentire solo un limitato transito, per giustificati motivi e per periodi di tempo limitati, di persone opportunamente autorizzate dal C.O.M., se costituito, o dal Sindaco (sempre d'intesa col C.C.S.);

Zona C o bianca (con la scritta "ATTENZIONE LIMITE ZONA CONTROLLATA" - zona di rispetto): che costituisce la base di partenza per i tecnici degli Enti interessati;

- provvedere, con il concorso eventuale di unità N.B.C.R. dell'Esercito, al presidio ed alla decontaminazione di zone che non possono essere recintate ed isolate perché di fondamentale ed immediato interesse per la comunità;
- fare interrompere l'erogazione del flusso di energia elettrica o trasferimenti di gas e liquidi (metanodotti, gasdotti, ecc.)



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

pec: protocollo.prefmn@pec.interno.it

TABELLA 1.1 – PROCEDURE OPERATIVE IN CASO DI INCIDENTE – VIGILI DEL FUOCO

PRIMA FASE (attivazione)	SECONDA FASE (dispiegamento)	TERZA FASE (consolidamento dell'emergenza)
<p>LA SALA OPERATIVA 115</p> <ol style="list-style-type: none">1. acquisisce dal Gestore e/o dall'utente notizie sulla natura e le dimensioni dell'evento incidentale nonché sulla sua possibile evoluzione (se gestore);2. attiva le Forze dell'Ordine la SOREU 118, (se non ancora attivate) il Sindaco e la Prefettura (se necessario);3. dispone l'immediato invio di una o più squadre adeguatamente attrezzate in rapporto alle esigenze rappresentate dal Gestore o dal Sindaco;4. ricerca un immediato contatto con il Sindaco, chiedendo notizie circa l'area idonea per la collocazione dei mezzi di soccorso;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.)8. allerta la Provincia (Servizio Protezione Civile e Settore Viabilità). <p>IL R.O.S. VV.F. (Responsabile operazioni di soccorso VV.F.)</p> <ol style="list-style-type: none">1. posiziona i mezzi nel "luogo sicuro";2. verifica la tipologia dell'incidente e chiede ogni notizia utile al gestore;3. valuta con AAT 118 i possibili rischi per gli operatori del soccorso tecnico e sanitario e attiva immediatamente l'A.R.P.A.;4. costituisce insieme con AAT 118, alle Forze dell'Ordine, alla Polizia Locale, ad A.R.P.A. ed all'A.T.S. il P.C.A. (Posto di comando avanzato) di cui assume il coordinamento.	<p>LA SALA OPERATIVA 115</p> <ol style="list-style-type: none">1. si mantiene informata su eventuali ulteriori esigenze delle squadre intervenute, chiedendo, se del caso, il concorso di altri Comandi. <p>II R.O.S. VV.F.</p> <ol style="list-style-type: none">1. esercita il controllo delle operazioni di soccorso;2. effettua una verifica dell'ampiezza della "zona di danno", delimitandola con appositi nastri, ai limiti della quale posizionare i mezzi e l'organizzazione dei soccorsi;3. verifica la congruità dei mezzi a disposizione rispetto ai rischi ipotizzati richiedendo, se necessario, l'ausilio di altre strutture di soccorso;4. impiega le risorse a disposizione secondo procedure standard e secondo specifiche valutazioni, anche concordate con gli altri Enti, della situazione in atto e delle possibili evoluzioni;5. il rappresentante dei VV.F. presso il C.O.M. tiene costantemente informato il capo del C.O.M. dello stato degli interventi operati presso il luogo dell'incidente.	<p>II R.O.S. VV.F.</p> <ol style="list-style-type: none">1. accerta con immediatezza il possibile inquinamento di corsi d'acqua, delle condotte idriche o delle 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'A.R.P.A. (direttamente o tramite la Prefettura);4. segue l'evoluzione dell'evento.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

COMPITI DEL SERVIZIO SANITARIO URGENZA EMERGENZA – AZIENDA REGIONALE EMERGENZA URGENZA (AREU)

Il S.S.U.Em. (Servizio Sanitario Urgenza Emergenza) 118 è un servizio pubblico presente su tutto il territorio nazionale con l'obiettivo di garantire tutto l'anno, 24 ore al giorno, una risposta adeguata alle situazioni di urgenza o emergenza sanitaria e delle maxiemergenze mediante l'invio di mezzi di soccorso adeguati.

In Regione Lombardia il Servizio è affidato ad AREU (Azienda Regionale Emergenza Urgenza) attraverso le AAT (Articolazioni Aziendali Territoriali) e le SOREU (Sale Operative Regionali Emergenza Urgenza).

Le SOREU sono le nuove Sale Operative Regionali a valenza Interprovinciale per l'Emergenza Urgenza: gestiscono le chiamate di soccorso sanitario proveniente dal territorio della Regione Lombardia, dall'invio dei mezzi e degli equipaggi più appropriati fino al completamento del soccorso o all'eventuale affidamento del paziente alle strutture ospedaliere.

Le AAT sono le Articolazioni Aziendali Territoriali di AREU che hanno la funzione di assicurare l'organizzazione dell'emergenza extra-ospedaliera nell'area di competenza, attualmente corrispondente all'area provinciale di appartenenza.

Le AAT sono responsabili dell'organizzazione dell'equipe e dei mezzi di soccorso sul territorio della Regione Lombardia e dispongono di personale e mezzi messi a disposizione dagli Enti coinvolti, dalle Organizzazioni di Volontariato e dalle Cooperative Sociali; compito primario è il primo soccorso alle persone eventualmente coinvolte in incidenti rilevanti, nonché il loro trasporto presso le strutture ospedaliere più idonee.

La Sala Operativa Regionale Emergenza Urgenza (SOREU) accoglie tutte le richieste di soccorso sanitario e coordina tutti gli interventi nell'ambito territoriale di riferimento, in genere provinciale. La AAT 118 Mantova, per l'espletamento dei propri servizi, si avvale di mezzi propri e di quelli messi a disposizione da Associazioni/Enti convenzionati (es. CRI, ANPAS...).

In fase di emergenza, il compito primario di AREU è il primo soccorso alle persone eventualmente coinvolte in incidenti rilevanti, nonché il loro trasporto presso le strutture ospedaliere più idonee. AREU svolge in sintesi i seguenti compiti prioritari attraverso la SOREU e la AAT:

- alla notizia dell'evento incidentale, dispone l'invio di personale e mezzi di soccorso;
- informa le altre strutture tecniche ed amministrative competenti (Vigili del Fuoco, Forze dell'Ordine, Sindaco, Prefettura, A.T.S., Centro Antiveleni ...);
- insieme ai V.V.F., alle Forze dell'ordine, alla Polizia Locale, ad A.R.P.A., ed all'A.T.S.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

costituisce il Posto di Comando Avanzato (P.C.A.), il cui coordinamento è affidato al Responsabile delle Operazioni di Soccorso dei Vigili del Fuoco e con il quale deve essere concordata ogni iniziativa relativa alla gestione dell'emergenza (esempio accesso al luogo, stazionamento dei mezzi, utilizzo di DPI, ecc), ferme restando le competenze proprie del singolo Ente;

- provvede, secondo le procedure codificate all'interno del piano per le maxi - emergenze, all'effettuazione degli interventi sanitari di competenza e al trasporto dei feriti presso le strutture sanitarie più idonee in relazione al tipo di lesioni riscontrate;
- allerta le strutture ospedaliere ritenute necessarie per l'ospedalizzazione dei feriti;
- mantiene i contatti con le C.O. delle altre province;
- se costituiti, invia un proprio rappresentante presso il Centro Operativo Misto e/o il Centro Coordinamento Soccorsi (coordinamento funzione 2).



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

TABELLA 1.2 – PROCEDURE OPERATIVE IN CASO DI INCIDENTE – SERVIZIO SANITARIO URGENZA EMERGENZA (S.S.U.Em.-118). AREU 118

PRIMA FASE (attivazione)	SECONDA FASE (dispiegamento)	TERZA FASE (consolidamento dell'emergenza)
<p>-LA SOREU 118</p> <ol style="list-style-type: none">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'A.T.S., le Forze dell'Ordine e se necessario la Prefettura;3. invia, sul posto, un mezzo di soccorso a debita distanza di sicurezza 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 rappresentante della AAT presso il C.C.S. e il C.O.M. se istituiti. <p>PERSONALE DI SOCCORSO della AAT</p> <ol style="list-style-type: none">1. durante l'avvicinamento al luogo dell'evento, riceve dalla SOREU (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 SOREU;4. costituisce insieme ai VV.F., alle Forze dell'Ordine, alla Polizia Locale, ad A.R.P.A. ed all'A.T.S. il P.C.A. (Posto di comando avanzato).	<p>-LA SOREU 118</p> <ol style="list-style-type: none">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 SOREU 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);8. invia un rappresentante della AAT presso il C.C.S. e il C.O.M. se istituiti. (se non già inviati). <p>PERSONALE DI SOCCORSO della AAT</p> <ol style="list-style-type: none">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 SOREU sugli interventi effettuati e da effettuare.	<p>LA SOREU 118</p> <ol style="list-style-type: none">1. coordina il trasporto dei feriti presso il/i Pronto Soccorso provinciali/e;2. tiene informati i rappresentanti della AAT al C.C.S. e C.O.M.;3. segue l'evoluzione dell'emergenza. <p>PERSONALE DI SOCCORSO della AAT</p> <ol style="list-style-type: none">1. prosegue le attività di soccorso e procede all'evacuazione dei feriti presso il Pronto Soccorso in accordo con la SOREU;2. segue l'evoluzione dell'emergenza.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

COMPITI DELLE FORZE DELL'ORDINE

La Polizia di Stato, l'Arma dei Carabinieri e la Guardia di Finanza sono organi di protezione civile. Le Forze dell'Ordine cooperano con i VV.F., con AREU 118 e la Polizia Locale nella realizzazione degli interventi loro demandati.

Di norma, gli interventi di protezione civile demandati alle Forze di Polizia vengono svolti sotto la direzione ed il coordinamento tecnico-operativo del funzionario della Polizia di Stato più alto in grado.

Il coordinamento tecnico si estende, in caso di necessità, anche alla Polizia Locale. Gli interventi delle Forze dell'Ordine mirati ad assicurare il regolare svolgimento delle operazioni di protezione rivolte alla popolazione (evacuazione o riparo a chiuso) dovranno realizzarsi, salvo diverse indicazioni fornite dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, secondo le modalità indicate nel presente piano.

In fase di emergenza i compiti delle Forze dell'Ordine sono i seguenti:

- costituire, insieme ai VV.F., ad AAT 118, alla Polizia Locale, all'A.R.P.A., ed all'A.T.S., il Posto di Comando Avanzato (P.C.A.), il cui coordinamento è affidato al Responsabile delle Operazioni di Soccorso dei Vigili del Fuoco (R.O.S.) e con il quale deve essere concordata ogni iniziativa relativa alla gestione dell'emergenza (ad es. accesso al luogo, stazionamento dei mezzi, utilizzo di DD.PI, ecc), ferme restando le competenze proprie del singolo Ente;
- acquisire e fornire agli altri organi di Protezione Civile elementi informativi sull'incidente;
- collaborare nelle attività di allertamento della popolazione;
- concorrere, con personale specializzato e debitamente protetto, all'opera di soccorso della popolazione;
- accedere, previo nulla-osta dei VV.F., alle aree a rischio per cooperare nelle attività di primo soccorso;
- coadiuvare gli organi di Polizia Locale per consentire l'ordinato svolgimento delle operazioni di soccorso e per il rispetto delle zone di divieto;
- mantenere l'ordine pubblico, con il particolare obiettivo di scongiurare stati di panico ed eccessi di allarmismo nella popolazione;
- provvedere allo sgombero della popolazione, qualora disposto dal Sindaco d'intesa col Prefetto, ed al suo accompagnamento al centro di raccolta e/o soccorso;
- sorvegliare i beni lasciati incustoditi dalla popolazione sgomberata (servizi anti-sciacallaggio nelle aree evacuate);
- divulgare messaggi alla popolazione, su richiesta del C.C.S. o del C.O.M.;
- disciplinare il traffico, anche per facilitare l'afflusso delle colonne di soccorso;
- concorrere all'attuazione di percorsi preferenziali, divieti o blocchi o sensi alternati disposti dagli organi di polizia stradale in base all'evoluzione dell'evento (Realizzazione **dei posti di blocco** secondo le insorgenti evenienze ovvero in base alle indicazioni del sindaco al momento dell'emergenza). Sul punto si specifica che, poiché l'area che dovrà essere isolata verrà definita in prima istanza dal P.C.A., in particolare dalla squadra dei VV.F. presente sul posto, e resterà nel prosieguo suscettibile di rideterminazione sulla base dei dati del rilevamento delle condizioni ambientali e dell'evoluzione dell'incidente, il posizionamento dei posti di blocco potrà conseguentemente subire modifiche;



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

- interrompere la circolazione ferroviaria e stradale nelle zone contaminate, su disposizione del C.C.S. o del C.O.M. o del Sindaco ovvero del Funzionario statale coordinatore delle Forze di Polizia o del Comandante provinciale VV.F..
- in caso di costituzione del C.O.M. o del C.C.S., inviare un proprio rappresentante presso la sede dei citati organismi rapportandosi con l'Autorità di volta in volta incaricata del coordinamento generale dei soccorsi.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

TABELLA 1.3 – PROCEDURE OPERATIVE IN CASO DI INCIDENTE – FORZE DELL’ORDINE

PRIMA FASE (attivazione)	SECONDA FASE (dispiegamento)	TERZA FASE (consolidamento dell’emergenza)
<ol style="list-style-type: none">ricevuta la notizia dell’evento dal Sindaco e informate dai VV.F. e/o da SOREU acquisiscono e forniscono agli altri organi di protezione civile elementi informativi sull’incidente;collaborano nelle procedure di emergenza stabilite dal Sindaco, VV.F. ed AREU 118;realizzano i Posti di blocco secondo le indicazioni stabilite;inviano, se non provveduto, un proprio rappresentante al C.C.S. ed al C.O.M.;accedono, previo nulla osta dei VV.F., nelle aree a rischio per cooperare nelle attività del primo soccorso;insieme ai VV.F., al ad AAT 118, alla Polizia Locale, ad A.R.P.A. ed all’A.T.S. costituiscono il P.C.A..	<ol style="list-style-type: none">prestano supporto alle attività di soccorso tecnico e sanitario;rendono operativi i posti di blocco, creando appositi corridoi attraverso i quali far confluire sul posto i mezzi dei VV.F. e della AAT 118 e far defluire dalla zona a rischio gli eventuali feriti e/o le persone evacuate;collaborano nelle attività di informazione della popolazione;forniscono ogni utile supporto all’interno del C.C.S. e del C.O.M..	<ol style="list-style-type: none">seguono l’evolversi della situazione aggiornando opportunamente il proprio referente presso il C.O.M. ed il C.C.S.;predispongono i servizi antisciacallaggio nelle aree eventualmente evacuate.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., ecc).



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

POLIZIA LOCALE

La Polizia Locale è braccio operativo dell'Autorità Locale di Protezione Civile. Gli interventi tecnici-operativi affidati alle cure della P.L. sono coordinati dal Comandante della P.L. d'intesa con l'Autorità Locale di Protezione Civile.

In fase di emergenza la Polizia Locale,

- insieme ai VV.F., ad AAT 118, alle Forze dell'ordine, ad A.R.P.A., ed all'A.T.S. costituisce il Posto di Comando Avanzato (P.C.A.), il cui coordinamento (come più volte rammentato) è affidato al Responsabile delle Operazioni di Soccorso dei Vigili del Fuoco e con il quale deve essere concordata ogni iniziativa relativa alla gestione dell'emergenza (esempio accesso al luogo, stazionamento dei mezzi, utilizzo di DD.P.I., ecc), ferme restando le competenze proprie del singolo Ente;
- realizza, in collaborazione delle Forze dell'ordine, e comunque sulla base delle indicazioni dei VV.F., i posti di blocco necessari;
- svolge il fondamentale ruolo di collegamento con la struttura comunale e il C.O.C., per garantire, mediante l'attuazione del piano di emergenza comunale, gli interventi mirati a tutelare la pubblica incolumità: predisposizione di transenne e di idonea segnaletica stradale, regolamentazione dell'accesso alle zone "a rischio", alertamento ed informazione della popolazione, ...);
- informa tempestivamente il coordinamento regionale della Protezione Civile (U.O. Protezione Civile - D.G. Sicurezza, Polizia Locale e Protezione Civile) dell'emergenza in atto;
- collabora nelle attività di informazione della popolazione, divulgando indicazioni utili sulle misure di sicurezza da adottare;



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

- vigila sulle eventuali operazioni di evacuazione affinché le stesse avvengano in modo corretto ed ordinato;
- accede, previo nulla-osta da parte dei VV.F., nell'area di rischio e coopera, se possibile, nelle operazioni di soccorso;
- effettua il servizio di trasporto e staffetta del Sindaco, dei funzionari provinciali o regionali che devono accedere per ragioni di servizio all'area dell'incidente.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

TABELLA 1.4 – PROCEDURE OPERATIVE IN CASO DI INCIDENTE – POLIZIA LOCALE

PRIMA FASE (attivazione)	SECONDA FASE (dispiegamento)	TERZA FASE (consolidamento dell'emergenza)
<ol style="list-style-type: none">1. acquisita la notizia dal Sindaco, informa tempestivamente la Sala Operativa di Protezione Civile della Regione Lombardia;2. svolge il fondamentale ruolo di collegamento con la struttura comunale e il C.O.C., per garantire mediante l'attuazione delle previsioni del presente P.E.E. ovvero di quelle 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 presente P.E.E. e dal Piano di Emergenza Comunale;4. insieme ai VV.F., ad AAT 118, alle Forze dell'Ordine, ad A.R.P.A. ed all'A.T.S. costituisce il P.C.A..	<ol style="list-style-type: none">1. collabora nelle attività di informazione della 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. e del C.O.M. (Polizia Locale).	<ol style="list-style-type: none">1. segue l'evolversi della situazione riferendo tramite il proprio rappresentante al C.O.M. sul loro operato;2. collabora con le F.d.O. nel controllo delle abitazioni e delle strutture comunali;3. controlla e presidia i punti comunali individuati per la viabilità di emergenza.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

COMPITI DELL'A.R.P.A.

L'A.R.P.A. è l'organo regionale preposto allo studio, alla valutazione della qualità ambientale ed, in fase emergenziale, anche alla quantificazione delle sostanze inquinanti nell'aria, nell'acqua e nel suolo. A tal fine, la stessa appronta apposite squadre di personale specializzato nell'effettuazione dei rilievi, sotto il coordinamento di un tecnico responsabile.

Rilevati, analizzati e validati con immediatezza, i dati sono comunicati alle strutture operative di primo soccorso (P.C.A.), al Sindaco, alla Prefettura ed agli altri organi interessati.

Dal punto di vista operativo, l'A.R.P.A. garantisce la reperibilità dei suoi tecnici, al di fuori dell'orario di ufficio, dalle ore 17.30 alle ore 8.00 e nei giorni di sabato e festivi.

In fase di emergenza, l'A.R.P.A.:

- insieme ai VV.F., ad AAT 118, alle Forze dell'ordine, alla Polizia Locale ed all'A.T.S. costituisce il Posto di Comando Avanzato (P.C.A.), il cui coordinamento è, come prerichiamato, demandato al Responsabile delle Operazioni di Soccorso dei Vigili del Fuoco e con il quale deve essere concordata ogni iniziativa relativa alla gestione dell'emergenza (esempio: accesso al luogo, stazionamento dei mezzi, utilizzo di DD.P.I., ecc), ferme restando le competenze proprie di ogni singolo Ente;
- effettua il monitoraggio ambientale necessario alla definizione delle aree soggette a potenziale rischio, limitatamente alla misurazione nelle "zone C o bianche" e nelle altre zone esterne, ai fini della tutela della popolazione e dell'ambiente;
- supporta l'Autorità Locale di Protezione Civile nella scelta delle misure più opportune da adottare a tutela della pubblica incolumità.
- rileva con immediatezza la presenza e la concentrazione delle sostanze tossiche, presenti nel suolo, nell'aria e nelle acque provvedendo, senza soluzione di continuità, alle necessarie analisi chimiche con i mezzi a disposizione;
- individua le contromisure immediate per la neutralizzazione, l'isolamento, il recupero e la distruzione delle predette sostanze;
- congiuntamente con l'A.T.S., tiene costantemente informato il responsabile del P.C.A.

sull'evolversi della situazione;

- fornisce consulenza tecnica agli organismi operanti, circa la natura delle reazioni chimiche dell'evento, in atto o presumibili.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

TABELLA 1.5 – PROCEDURE OPERATIVE IN CASO DI INCIDENTE – A.R.P.A. (*)

PRIMA FASE (attivazione)	SECONDA FASE (dispiegamento)	TERZA FASE (consolidamento dell'emergenza)
<p>viene attivata immediatamente dai VV.F. arrivati sul posto;</p> <p>viene comunque informata dal Sindaco, dal Prefetto, dall'A.T.S. o dai rappresentanti di altre istituzioni (Polizia, Carabinieri, VV.F., ecc);</p> <p>appronta una squadra di personale specificamente preparato per affrontare la tipologia dell'evento, acquisendo tutte le informazioni utili sulla tipologia dell'attività coinvolta e sulle sostanze utilizzate;</p> <p>nel caso lo reputi necessario, attiva la sede Centrale A.R.P.A. perché invii unità operative di altri dipartimenti provinciali a supporto di quello interessato;</p> <p>costituisce insieme ai VV.F., ad AAT 118, alle Forze dell'Ordine, alla Polizia Locale e all'A.T.S. il P.C.A..</p>	<ol style="list-style-type: none">1. invia sul posto un nucleo di specialisti per le valutazioni ambientali ed effettua con immediatezza - campionamenti ed analisi mirate alla valutazione della situazione e del suo evolversi;2. appronta presso la sede dipartimentale una sala di coordinamento per le analisi ed il supporto tecnico informativo e di collegamento con il nucleo di specialisti inviato sul posto;3. tiene i contatti con il C.C.S. ed il C.O.M. (se istituiti);4. i dati elaborati vengono forniti al Sindaco, al Prefetto e agli altri organi interessati.	<p>fornisce, con la massima sollecitudine, alla sala operativa del Comune ed a quella della Prefettura le prime risultanze analitiche sulla scorta delle rilevazioni effettuate in loco ed altresì indicazioni sull'evolversi della situazione, con i suggerimenti circa le azioni da intraprendere a tutela della popolazione (necessità di evacuazione) e dei luoghi dove si è verificato l'evento (interventi di bonifica necessari a tutela delle matrici ambientali);</p> <p>continua il monitoraggio ambientale fino al totale controllo della situazione e al rientro dell'allarme;</p> <p>1.</p>

(*) Il Servizio di pronta disponibilità è in funzione ogni giorno, dalle 17.00 alle ore 8.00 del giorno successivo, e nei giorni di sabato e festivi: il servizio è attivabile tramite il numero verde della Sala Operativa di Protezione civile della Regione Lombardia (800 061160). In orario di ufficio, dalle 8.00 alle 17.00 dei giorni feriali, il personale A.R.P.A. è rintracciabile tramite il centralino dell'Agenda (0376-46901).



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

COMPITI DELL’A.T.S. VAL PADANA – DIPARTIMENTO DI IGIENE E PREVENZIONE SALUTE (DIPS)

In fase operativa il Dipartimento di Prevenzione dell’A.T.S.:

- insieme ai VV.F., ad AAT 118, alle Forze dell’ordine, alla Polizia Locale e ad A.R.P.A., costituisce il Posto di Comando Avanzato (P.C.A.), il cui coordinamento è affidato al R.O.S. dei Vigili del Fuoco e con il quale dev’essere concordata ogni iniziativa relativa alla gestione dell’emergenza (esempio accesso al luogo, stazionamento dei mezzi, utilizzo di DD.P.I., ecc), ferme restando le competenze proprie di ogni singolo Ente;
- 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.;
- coordina le indagini, dispone le misure igienico-sanitarie necessarie e collabora con l’A.R.P.A. per i controlli ambientali;
- supporta la Prefettura, il Sindaco 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.);
- collabora con AAT 118 per il coordinamento delle attività di pronto soccorso e di assistenza sanitaria (attivazione MMG, servizi sociali, ecc.);
- supporta il Sindaco, Autorità Locale di Protezione Civile, nella scelta delle misure più opportune da adottare a tutela della pubblica incolumità;
- fa evacuare i feriti e/o intossicati dalla zona interessata dalla calamità, avviandoli negli ospedali più idonei per le cure del caso, avvalendosi delle strutture e delle organizzazioni che concorrono nelle operazioni di soccorso;
- chiede la collaborazione, se necessario, del Dipartimento di Prevenzione Veterinaria e dei D.I.P.S. delle altre province;
- tiene costantemente aggiornata la Prefettura ed il Sindaco sull’evolversi della situazione sugli effetti immediati che la sostanza ha sull’uomo, sugli animali e sulle cose e sulle precauzioni da adottare;
- tiene stretti contatti con le autorità comunali per gli interventi di controllo e di risanamento dell’area;
- attua le misure di sanità pubblica necessarie, comunicando all’Assessorato regionale alla Sanità al Sindaco ed alla Prefettura l’eventuale esigenza di interventi tecnici direttamente gestibili dalla stessa A.T.S. e dall’A.R.P.A.;

provvede all’eventuale mobilitazione del personale medico e paramedico necessario.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

TABELLA 1.6 – PROCEDURE OPERATIVE IN CASO DI INCIDENTE – A.T.S. –
DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE (*)

PRIMA FASE (attivazione)	SECONDA FASE (dispiegamento)	TERZA FASE (consolidamento dell'emergenza)
<p>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'A.R.P.A., all'effettuazione di analisi, rilievi e misurazioni per accertare la possibilità di rischi ambientali 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., ad AAT 118, alle Forze dell'Ordine, alla Polizia Locale e ad A.R.P.A. 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..</p>	<p>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, AAT 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, il Sindaco 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 chiede, se necessario, l'intervento del Dipartimento di Prevenzione Veterinaria per le funzioni di competenza.</p>	<p>valuta le diverse problematiche scaturite dall'evento e propone al Capo C.C.S. ed al Capo C.O.M. ogni utile intervento ed ogni indagine ritenuta indispensabile; esprime pareri circa l'opportunità di avviare la fase del contenimento degli effetti incidentali o dichiarare la revoca dello stato di emergenza; segue costantemente le operazioni di soccorso e di bonifica ambientale; valuta insieme al C.A.V. ed alle U.O.O.M.L. la necessità nel tempo di una sorveglianza sanitaria e tossicologica dei soggetti eventualmente contaminati.</p>

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



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

COMPITI DEL GESTORE AZIENDALE

Per comodità si fa riferimento alla figura del “Gestore”, espressamente richiamata dal testo normativo (Art. 3 del D.Lgs. 105/15 e successive modd. ed intgrr.) e da intendersi come il soggetto o la persona fisica che è responsabile dello Stabilimento e che, come tale, deve garantire tutti gli interventi di competenza dell’azienda in materia di pianificazione e gestione dell’emergenza interna. Resta, comunque, inteso che quest’ultimo ha facoltà di delegare, nell’ambito della propria organizzazione, una o più persone per la realizzazione degli interventi ed adempimenti tecnico-operativi di propria competenza.

I compiti del Gestore, al verificarsi dell’evento incidentale, sono:

- adottare ogni misura idonea e tecnologicamente adeguata per ridurre i rischi derivanti dall’attività svolta all’interno dei propri impianti;
- attivare gli organi di soccorso sanitario e tecnico esterni sia in caso di emergenza interna sia in caso di emergenza esterna;
- bloccare l’attività lavorativa della parte interessata dalla calamità o di tutto lo stabilimento;
- fare allontanare al di fuori dello stabilimento tutti i lavoratori, fatta eccezione per quelli previsti per gli interventi d’emergenza;
- accertare, qualora in possesso della strumentazione necessaria, la direzione e l’intensità del vento, allo scopo di individuare le zone che potrebbero essere coinvolte dall’evento;
- interrompere l’erogazione dell’energia elettrica in tutto lo stabilimento;
- informare con la massima tempestività:
 - il Comando provinciale dei VV.F.;
 - il Comune interessato e relativo Comando della Polizia Locale;
 - il Comando Carabinieri competente per territorio;
 - l’ENEL;
- informare i Sindaci dei Comuni interessati, la Regione Lombardia (Sala Operativa) la Prefettura e la Provincia circa ogni evento incidentale rilevante, nonché le cause dello stesso e le misure più opportune da adottare per assicurare la miglior tutela della pubblica incolumità.
- fornire le necessarie informazioni agli esercenti degli impianti contigui.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

TABELLA 1.7 – PROCEDURE OPERATIVE IN CASO DI INCIDENTE – GESTORE

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



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

COMPITI DELLE FORZE ARMATE

Si identificano nel concorso nelle operazioni finalizzate a:

- soccorrere le popolazioni colpite dalla calamità;
- evacuare la popolazione residente nelle zone colpite, con precedenza per i feriti e/o intossicati e provvedere al loro trasferimento presso i centri di raccolta e/o soccorso (su richiesta del Prefetto);
- prelevare campionature di terreno, acqua, derrate alimentari, mangimi, ecc., da sottoporre ad analisi, su richiesta specifica dell'A.T.S., dell'A.R.P.A. o dei VV.F.;
- delimitare, con i VV.F., le zone di interdizione;
- rilevare sostanze biologiche o chimiche, d'intesa con l'A.T.S.;
- presidiare, bonificare e decontaminare zone che non possono essere recintate perché di interesse immediato;
- ripristinare la viabilità.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

COMPITI DELLA CROCE ROSSA ITALIANA

Si identificano descrittivamente nelle seguenti attività:

- allertare le proprie strutture di soccorso che potrebbero essere eventualmente impiegate in ragione dell'entità dell'emergenza;
- disporre il graduale richiamo in servizio del proprio personale in proporzione al grado di necessità;
- concorrere nell'evacuazione dei feriti, dei malati, dei minori e delle altre persone non autosufficienti dalla zona colpita dalla calamità con propri automezzi e personale;
- allestire e gestire posti di soccorso sanitari;
- inviare nella zona interessata nuclei di personale qualificato medico, paramedico e di soccorso;
- inviare proprio personale (infermiere volontarie e volontari del soccorso) ad integrazione del personale degli ospedali interessati dalla calamità;
- concorrere a fare affluire i materiali logistici necessari all'assistenza sanitaria immediata;
- concorrere nell'assistenza socio-sanitaria delle popolazioni colpite;
- concorrere nella raccolta e distribuzione di viveri vestiario ed effetti lettereci per la popolazione colpita;
- concorrere nella gestione di ospedali da campo e treni-ospedale;
- concorrere nell'allestimento di tendopoli e roulotte;
- concorrere nel censimento dei morti e dei feriti;
- concorrere nella ricerca e ricongiungimento dei dispersi;
- concorrere nella raccolta e distribuzione dei soccorsi provenienti dall'estero;
- eseguire il censimento del fabbisogno delle popolazioni colpite da calamità.

L'attivazione urgente della CRI in ambito provinciale avviene chiamando uno dei responsabili tramite cellulare attivo hh 24 (v. ALLEGATO).

I compiti della CRI si distinguono concettualmente, riconducendosi a due fondamentali comuni denominatori:

- 1) **il Soccorso sanitario gestito da AREU** (per questo tipo di intervento è necessario un comune piano di collaborazione sia per quanto riguarda l'allertamento che la gestione dei mezzi e del personale)
 - La C.R.I. può fornire:
 - Ambulanze con equipaggio,
 - Squadre di soccorso appiedate,
 - Squadra per montaggio e gestione P.M.A.;
- 2) **il Soccorso socio-assistenziale** per concorrere in tutte le attività sopra descritte.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

TABELLA 1.8- PROCEDURE OPERATIVE IN CASO DI INCIDENTE – C.R.I.

PRIMA FASE (attivazione)	SECONDA FASE (dispiegamento)	TERZA FASE (consolidamento dell'emergenza)
1) Soccorso sanitario gestito da AREU		
<ol style="list-style-type: none">1. I attivazione dei volontari disponibili in tutte le delegazioni, con reperibilità immediata;2. invio del delegato operativo al C.C.S. ed al C.O.M., se costituiti;3. Comunicazione alla SOREU/AAT delle ambulanze BLS disponibili;4. predisposizione di squadre di soccorso appiedate se necessarie;5. Valutazione con SOREU/AAT circa l'eventuale necessità di allestire un P.M.A.;6. comunicazione dell'evento al responsabile regionale ove ritenga necessario il preallertamento ai fini dell'attivazione del modulo regionale.	<ol style="list-style-type: none">1. tutti i volontari allertati sono inviati in zona operativa;2. in collaborazione con SOREU/AAT viene allestito il P.M.A., se necessario;3. in caso di necessità il DTO chiede l'intervento del modulo regionale con ospedale da campo.	<ol style="list-style-type: none">1. Segue l'evoluzione dell'emergenza;2. Assicura il ricambio dei volontari a secondo dell'impiego sul campo.
2) Soccorso socio-assistenziale		
<ol style="list-style-type: none">1. attivazione dei volontari disponibili in tutte le delegazioni, con reperibilità a casa;2. invio del delegato operativo al C.C.S. e C.O.M. se costituiti;3. comunicazione dell'evento al responsabile regionale ove ritenga necessario il preallertamento ai fini dell'attivazione del modulo regionale.	<ol style="list-style-type: none">1. tutti i volontari allertati sono inviati in zona operativa;2. Su indicazione del DTO si provvede ad allestire il centro di raccolta, a censire le necessità degli sfollati a provvedere alle loro necessità;3. richiesta, se necessario, di strutture e personale alla CRI regionale (tende cucina, mensa, magazzino, ecc.).	<ol style="list-style-type: none">1. Segue l'evoluzione dell'emergenza;2. Assicura il ricambio dei volontari a secondo dell'impiego sul campo.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

STRUTTURE OSPEDALIERE

Tutte le strutture ospedaliere possono essere chiamate a concorrere nella prestazione di interventi sanitari nei confronti di eventuali feriti a causa di un incidente.

Gli ospedali si distinguono in cinque categorie in base al livello di dotazioni tecniche ed al grado di specializzazione di cui è dotato il relativo personale per effettuare interventi sanitari sulla citata categoria di feriti.

- A. La prima categoria comprende gli Istituti dotati di dipartimento di emergenza urgenza ed accettazione di alta specializzazione (EAS).
- B. La seconda categoria riguarda le Aziende dotate di dipartimento di emergenza urgenza ed accettazione (DEA).
- C. La terza categoria comprende gli istituti ospedalieri dotati di “solo” pronto soccorso.
- D. La quarta categoria comprende gli istituti dotati di punti di primo intervento.
- E. La quinta categoria concerne gli ospedali o le cliniche prive anche del P.P.I..

Le Strutture Ospedaliere predispongono, diffondono al proprio interno e provano, anche con esercitazioni, i Piani per le maxiemergenze (Piano per il massiccio afflusso di feriti e Piano per l’evacuazione ed emergenza).

In fase di emergenza Attivano i Piani per le Maxiemergenze.

TABELLA 1.9 – PROCEDURE OPERATIVE IN CASO DI INCIDENTE – STRUTTURE OSPEDALIERE

PRIMA FASE (attivazione)	SECONDA FASE (dispiegamento)	TERZA FASE (consolidamento dell’emergenza)
i Pronto Soccorso, allertati dalla SOREU 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.).	si tengono in contatto con la SOREU 118 al fine di essere preventivamente informate sulla tipologia dell’intervento sanitario eventualmente richiesto; attivano i P.E.M.A.F.; si assicurano che il Pronto Soccorso ed il relativo personale medico e paramedico sia adeguato alla tipologia di intervento sanitario richiesto; accertano che i reparti interessati siano informati in ordine alla situazione di allarme in atto; contattano il Centro Antiveleni per avere informazioni aggiornate sugli effetti tossici delle sostanze e le terapie da attuarsi.	LE UNITA’ DI CRISI seguono l’attività dei rispettivi pronto soccorso; si informano costantemente in merito allo stato di salute dei pazienti, riferendo al C.O.C., al C.C.S. ed al C.O.M. (se istituiti); 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); richiedono, eventualmente, la disponibilità dei posti presso i reparti Rianimazione, Centro Grandi Ustionati, ecc. per pazienti che devono essere successivamente trasferiti.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

COMPITI DEL SINDACO

Il Sindaco è Autorità locale di protezione civile, ai sensi della normativa vigente. I compiti del Sindaco, sono, in estrema sintesi, i seguenti:

Il Sindaco del Comune interessato dalla calamità, coadiuvato dalla struttura comunale di protezione civile all'uopo costituita, provvede a:

- allertare e, se del caso, fare intervenire il personale ed i mezzi dei servizi municipali e delle aziende municipalizzate;
- convocare il C.O.C., secondo quanto previsto dal Piano di emergenza comunale, in coordinamento con il P.C.A. e le altre strutture operative attivate;
- predisporre i mezzi ritenuti più opportuni per diramare messaggi alla popolazione, curando che le notizie da diffondere siano chiare circa le operazioni da compiere (per tale incombenza i Sindaci possono anche rivolgersi alle Forze di Polizia),
- disporre l'immediata utilizzazione (in ambito locale), di edifici o esercizi pubblici da adibire a disinquinamento e/o ricovero del personale, di masserizie e di bestiame, ovvero destinare locali a magazzini provvisori per accogliere materiale di soccorso e di assistenza;
- concordare con l'A.T.S. e con l'A.R.P.A. gli interventi di controllo e disinquinamento delle zone contaminate, l'intervento dei servizi igienico-sanitari di pronto soccorso, di disinfezione e di eventuale distruzione di animali morti;
- richiedere al Prefetto, ove la situazione locale lo imponga, il concorso di personale e mezzi, precisandone entità e tipo;
- tenere aggiornata la situazione numerica e nominativa dei deceduti, dei ricoverati, degli evacuati, dei dispersi, ecc.;
- stabilire le zone ed i limiti entro i quali occorra provvedere allo sbarramento delle vie di accesso, alle zone di interdizione nonché all'eventuale evacuazione della popolazione dall'area colpita;
- attivare i servizi logistici e di sussistenza (vettovagliamento, alloggiamento, provvista di vestiario, fornitura di acqua potabile, ecc.) per persone ed animali, necessari e proporzionati all'evento ed alla sua estensione;
- vigilare sull'attuazione da parte delle strutture locali di Protezione Civile, dei servizi urgenti e comunque necessari in relazione al caso concreto;
- segnalare tempestivamente l'evento e gli sviluppi operativi alla Sala Operativa Regionale di Protezione Civile di Milano (U.O. Protezione Civile della Regione Lombardia);
- emanare eventuali ordinanze di divieto (macellazione carni e vendita generi alimentari, raccolta miele, pascolo, ecc.) su indicazione dell'A.T.S.;
- adottare le ordinanze contingibili ed urgenti per la tutela della pubblica incolumità.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

TABELLA 1.10 – PROCEDURE OPERATIVE IN CASO DI INCIDENTE – SINDACO

PRIMA FASE (attivazione)	SECONDA FASE (dispiegamento)	TERZA FASE (consolidamento dell'emergenza)
<ol style="list-style-type: none">1. convoca e attiva l'Unità di Crisi Locale (U.C.L.) composta dalle strutture locali di protezione civile secondo le procedure codificate nel piano comunale di P.C., attivando eventualmente i posti di blocco;2. segnala ai VV.F. e alla SOREU 118 il luogo esterno all'area di rischio ove far confluire i mezzi di soccorso ovvero individua un punto di confluimento idoneo nel caso non fosse previsto 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 a rischio di coinvolgimento;4. nell'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 si stabilirà il C.O.M., se necessario.	<ol style="list-style-type: none">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;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.	<ol style="list-style-type: none">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).



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

COMPITI DEL PREFETTO

Il Prefetto svolge le funzioni coordinamentali secondo le modalità e con i limiti previsti dalla normativa statale e da quella regionale (legislazione concorrente).

Nel caso di eventi di cui all'art. 2, lettera b), della legge n. 225/92, si raccorda con il Sindaco e con il Presidente della Provincia, al fine dell'esercizio delle rispettive competenze.

TABELLA 1.11 – PROCEDURE OPERATIVE IN CASO DI INCIDENTE – PREFETTURA

PRIMA FASE (attivazione)	SECONDA FASE (dispiegamento)	TERZA FASE (consolidamento dell'emergenza)
<ol style="list-style-type: none">1. acquisisce ogni utile comunicazione sull'evento dal Gestore/cittadino;2. si accerta dell'avvenuta attivazione dei VV.F. e della SOREU 118;3. dispone l'attivazione della Sala Operativa se del caso;4. si assicura che la popolazione esterna all'impianto sia stata informata dal Sindaco dello stato di emergenza;5. presiede il C.C.S.;6. informa le Autorità centrali e regionale;7. sente la Provincia, l'A.T.S. e l'A.R.P.A.;	<ol style="list-style-type: none">1. valuta eventuali esigenze di rinforzi e li richiede agli Uffici ed ai Comandi Competenti comprese le FF.AA.;2. in attesa che il C.C.S. diventi operativo, segue l'evoluzione degli eventi;3. presiede e coordina le attività del C.C.S.;4. valuta la necessità di adottare provvedimenti straordinari sulla viabilità e sui trasporti ferme restando le prerogative e le competenze del Sindaco e della Provincia;5. si accerta che il Sindaco informi la popolazione.	<ol style="list-style-type: none">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.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

COMPITI DELLA PROVINCIA

La Provincia è organo provinciale di protezione civile.

L'Ente dispone di un servizio di reperibilità hh 24 sia per problematiche attinenti alla sicurezza della relativa rete stradale (Servizio gestione manutenzione stradale e trasporti eccezionali) sia per problematiche attinenti alla protezione civile (Servizio Acque, Suolo e Protezione Civile); tali servizi restano in costante contatto durante le emergenze.

In generale in caso di un evento incidentale che comporti un rilascio di sostanze pericolose, alla Provincia spettano i seguenti compiti:

PRIMA FASE (attivazione)

Ricevuta la segnalazione:

L'Area Lavori Pubblici, Trasporti e Autorità Portuale

1. attiva il personale, anche avvalendosi per personale in reperibilità, in supporto alle altre **Forze di Polizia**, per la realizzazione delle deviazioni provvisorie del traffico con apposizione di segnaletica verticale e per garantire l'assistenza alla forza pubblica per la gestione del traffico durante i periodi di deviazione provvisoria;
2. invia un proprio rappresentante ai centri di coordinamento eventualmente istituiti;

L'Area Ambiente, Sistemi informativi e Innovazione

3. attiva il proprio personale, anche avvalendosi del personale del **Servizio di pronta reperibilità per emergenze di protezione civile**, che, se ritenuto necessario, su richiesta del Sindaco, attiva la Colonna Mobile del Volontariato di Protezione Civile in supporto alle operazioni di soccorso messe in campo;
4. attingendo dalle proprie banche dati, se richiesto, mette in collegamento telefonico il responsabile del P.C.A., il Sindaco e le Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile;
5. invia un proprio rappresentante ai centri di coordinamento eventualmente istituiti;
6. riporta periodicamente la situazione della viabilità conseguente all'incidente alla Sala Operativa Regionale di Protezione Civile.

Attiva e presiede l'U.C.P..



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

SECONDA FASE (dispiegamento)

1. tramite i propri rappresentanti all'interno centri di coordinamento eventualmente istituiti, fornisce il proprio supporto tecnico (previsioni contenute nei piani di emergenza provinciali di P.C. a disposizione, e dati in proprio possesso utili per gestire l'emergenza) e operativo alla macchina dei soccorsi;
2. si tiene costantemente informata sull'evoluzione dell'incidente svolgendo una importante attività di coordinamento delle operazioni;
3. segnala ai Centri di coordinamento istituiti le circostanze o fenomeni di cui è a conoscenza che possano determinare o aggravare il fenomeno incidentale;
4. riporta periodicamente la situazione della viabilità conseguente all'incidente alla Sala Operativa Regionale di Protezione Civile.
5. tiene costantemente informata la Prefettura sugli interventi svolti.

TERZA FASE (consolidamento emergenza)

1. segue l'evoluzione dell'evento;
2. fornisce supporto tecnico al **Sindaco**, coadiuvandolo nell'organizzazione degli interventi necessari per fronteggiare l'emergenza;
3. vigila in merito alla predisposizione, da parte delle strutture provinciali di protezione civile, dei servizi urgenti, anche di natura tecnica, secondo le procedure definite nel presente piano di Emergenza Provinciale;
4. 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;
5. dispone controlli in caso di inquinamento di corsi d'acqua (per inquinamento da idrocarburi);
6. aggiorna la situazione della viabilità conseguente all'incidente alla Sala Operativa Regionale di Protezione Civile;
7. aggiorna la Prefettura sugli interventi svolti.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

REGIONE

La Regione è organo regionale di protezione civile.

In emergenza, tramite la Sala Operativa Regionale, l'Unità Organizzativa Protezione Civile e l'Unità di Crisi Regionale (UCR), attive o reperibili h24, svolge un ruolo di coordinamento tra le strutture operative regionali ed un ruolo di supporto ai Comuni, alle Province ed alle Prefetture coinvolte.

Inoltre, mediante la stipula di specifiche convenzioni, oppure tramite la mobilitazione della propria Colonna Mobile, può fornire attrezzature e personale volontario per il superamento dell'emergenza. Il Presidente della Giunta Regionale, inoltre, può avanzare, se l'evento lo giustifica per dimensione e gravità, la richiesta di dichiarazione dello stato di emergenza allo Stato, con la conseguente messa in atto di misure straordinarie per il superamento dell'emergenza.

In fase di emergenza, la Regione:

- Ricevuta la segnalazione dal Sindaco del comune colpito, dalla Polizia Locale o da altra fonte accreditata, accerta, tramite il personale h24 della Sala Operativa Regionale, l'entità attuale e la previsione di estensione dei fenomeni in corso, tramite contatti diretti con la Prefettura, i Vigili del Fuoco e con le strutture operative competenti.
- Attiva, se necessario, l'Unità di Crisi Regionale per il coordinamento di tutte le strutture regionali, nell'ambito della Sala Operativa Regionale di Protezione Civile.
- Fornisce supporto alle strutture che intervengono nell'emergenza e al Sindaco, anche con l'attivazione della Colonna Mobile della Regione Lombardia, sempre tramite la Sala Operativa Regionale.
- Mantiene rapporti funzionali con l'A.T.S., con AREU e le strutture ospedaliere interessate.
- Se il caso lo richiede predisporre gli atti per la richiesta allo Stato della dichiarazione dello stato di emergenza.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

TABELLA 1.13 – PROCEDURE OPERATIVE IN CASO DI INCIDENTE – REGIONE –
U.O. Protezione Civile (Sala Operativa di Milano)

PRIMA FASE (attivazione)	SECONDA FASE (dispiegamento)	TERZA FASE (consolidamento dell'emergenza)
riceve la segnalazione dal Sindaco, dalla Polizia Locale o dal Prefetto; accerta da AREU/SOREU, dai VV.F., dal Prefetto e dall'A.R.P.A. l'entità attuale e la previsione di estensione dei fenomeni in corso; se il caso lo richiede attiva l'Unità di Crisi regionale presso la sala operativa regionale di Protezione Civile; attiva i referenti della Colonna Mobile regionale.	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; invia, se del caso, la Colonna Mobile regionale di Pronto intervento; mantiene rapporti funzionali con l'A.T.S. con AREU/SOREU e le strutture ospedaliere interessate; si tiene costantemente informata sull'evoluzione dell'incidente svolgendo una importante attività di coordinamento delle operazioni, attraverso la Sala Operativa di P.C., attiva hh 24.	segue l'evoluzione dell'evento predispone, se del caso, gli atti per la richiesta di dichiarazione dello stato di emergenza; invia al Dipartimento di Protezione Civile l'eventuale valutazione dei danni.

NOTAZIONI AGGIUNTIVE: POSTI DI BLOCCO E CANCELLI

In relazione all'evolversi dell'incidente, le forze dell'Ordine e la Polizia Locale isoleranno la parte dell'abitato ritenuta a rischio, bloccando l'accesso alla stessa mediante appositi posti di blocco **secondo le insorgenti evenienze ovvero secondo quanto indicato dal Piano Comunale di Emergenza.**

Posti di blocco in caso di incidente di tipo industriale

In caso di incidente di tipo industriale dovranno essere predisposti posti di blocco in punti strategici, in modo da isolare la zona interessata e impedire così ulteriori difficoltà nella predisposizione delle misure atte alla risoluzione dell'evento dannoso.

A tale scopo le autorità competenti hanno individuato i seguenti punti:

1. intersezione tra la SP 28 (via Brennero) e la strada Diga Masetti
2. intersezione tra via Legnago e il Lungolago Gonzaga
3. intersezione tra la SS 482 e la strada Acque Alte
4. intersezione tra la SP 28 e P.le Porta Cerese (zona stadio)
5. intersezione tra la SP 28 e via Sartori
6. intersezione tra la SS 10, la SS 236 bis e la SS 482 Alto Polesana (Ostigliese)



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

7. intersezione tra la SS 236 bis (Viale Favorita) e la SP 25 (Via Ghisiolo)

I punti 1 e 2 sono di competenza della Polizia Locale; i punti 3 e 4 della Polizia Di Stato; il punto 5 della Guardia di Finanza; i punti 6 e 7 dei Carabinieri.

Al verificarsi dell'evento citato in premessa, il Sindaco o il Comandante la Polizia Locale, sentiti il Responsabile dei Vigili del Fuoco e il Prefetto, ordinano alle Società IES e VERSALIS di azionare la sirena (di tipo navale) posta sul campanile della chiesa di Frassino.

A tal fine sono state predisposte le comunicazioni di STATO DI ALLARME e di CESSATO ALLARME da inviare via fax ai numeri sottoindicati, precedute telefonicamente ai numeri 03763781 (IES S.p.A.) e 03763051 (VERSALIS S.p.A.).

Essi saranno posizionati in modo da interdire la circolazione di persone e mezzi e, a tal fine, verranno contestualmente attuate deviazioni stradali alternative.

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

Potranno, altresì, accedere, se compatibile con le esigenze di sicurezza, gli automezzi delle Pubbliche Autorità muniti di altoparlanti, al fine di diffondere sintetici messaggi per la popolazione. Alla gestione delle accennate postazioni di interdizione potrà concorrere personale delle associazioni dei volontari di protezione civile.

Detti presidi verranno, altresì, riposizionati in relazione al mutare degli eventi emergenziali.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

PARTE QUINTA



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

SINTESI DELLA
“SCHEDA d’INFORMAZIONE sui RISCHI
di INCIDENTI RILEVANTI per i CITTADINI
ed i LAVORATORI”



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

DATI GENERALI

Nome della società	SOL Gas Primari
Stabilimento/Deposito di	Mantova Via Giuseppe Taliercio, 14 46100 Mantova
Portavoce della società	Fabrizio Pagani
Telefono	348.74.18.900 0376.27.08.29
Fax	0376.37.33.02
La società ha presentato la Notifica Ex art. 13 del D.Lgs. 105/2015	SI
La società ha presentato il Rapporto di sicurezza Ex art. 15 del D.Lgs. 105/2015	SI
Responsabile dello Stabilimento	Sig. Fabrizio Pagani



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

DESCRIZIONE ATTIVITÀ SVOLTA/E NELLO STABILIMENTO DEPOSITO

Lo stabilimento SOL Gas Primari si estende su un'area di circa 32.000 m², è integrato all'interno del polo petrolchimico Versalis di Mantova che copre nel complesso circa 1,5 milioni di m².

Sfruttando le sinergie esistenti per una produzione più efficace ed un servizio coordinato e sicuro la società SOL Gas Primari:

- produce e fornisce a Versalis, tramite gasdotti, aria compressa ed azoto a media e bassa pressione utilizzati rispettivamente per i sistemi di controllo elettro-pneumatici e per l'inertizzazione delle apparecchiature;
- riceve da Versalis S.p.A. acqua industriale, acqua civile, sistema di raccolta e trattamento degli scarichi, sistema antincendio e energia elettrica in emergenza per i servizi necessari a garantire adeguati livelli di stoccaggio per le forniture in gasdotto.
- riceve da Enipower S.p.A. energia elettrica via linea 10 kV e 6 kV dedicata, vapore in due soluzioni di pressione a 18 bar e a 5 bar via altrettante linee dedicate e "condense calde"

Oltre ai servizi sopra citati lo stabilimento SOL Gas Primari produce e distribuisce mediante autocisterne Ossigeno, Azoto e Argon liquefatti per un movimentazione media giornaliera di circa 60 ATB.

Nel sito non si effettuano operazioni di riempimento e rivendita di bombole di gas tecnici.

Il ciclo produttivo si basa su un processo noto, esclusivamente chimico-fisico, consistente nel raffreddamento dell'aria fino alla sua liquefazione e alla successiva separazione nei suoi tre componenti principali sfruttando la loro differente temperatura di ebollizione. Le frigorifiche necessarie alla liquefazione dei prodotti sono generate da un circuito frigorifero ad azoto.

Le tecnologie adottate nella progettazione delle installazioni sono quelle comuni agli impianti di frazionamento e liquefazione aria, realizzati secondo la consolidata tecnologia Linde, con un'esperienza pluriennale in numerosi impianti in tutto il mondo.

La produzione a ciclo continuo si svolge per 365 giorni all'anno, 24 ore al giorno.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

SOSTANZE E PREPARATI SOGGETTI AL D.LGS 105/2015

Si riporta nella tabella seguente l'elenco delle sostanze soggette al D.Lgs 105/2015, presenti in Stabilimento con classificazione, numero CAS e quantità massime presenti.

N°CAS o altro indice identificativo della sostanza	Nome comune o generico	Classificazione di pericolo (*)	Principali caratteristiche di pericolosità - Frasi R (**)	Max Quantità presente [t]
7782-44-7	Ossigeno	  *	R8: Può provocare l'accensione di materie combustibili	3736 ²⁾

* vedere scheda sicurezza allegata.

Lo stabilimento è soggetto agli obblighi di cui all'art. 13 del D.Lgs. 105/2015.

NATURA DEI RISCHI DI INCIDENTI RILEVANTI - INFORMAZIONI GENERALI

INCIDENTE	SOSTANZA COINVOLTA
RILASCIO	Ossigeno

²⁾ del totale 3716 tonnellate sono di stoccaggio il resto è di *hold-up*



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

TIPO DI EFFETTI PER LA POPOLAZIONE E PER L'AMBIENTE

I possibili danni a cui potrebbero essere esposti i soggetti presenti sono quelli conseguenti alla esposizione ad atmosfere comburenti, in cui vi è una incrementata velocità di combustione dei materiali.

Gli effetti della formazione di atmosfere comburenti sono tutti contenuti all'interno del perimetro di stabilimento.

Nessun danno ambientale dovuto ad inquinamento è possibile, data la natura delle sostanze presenti.

Gli effetti incidentali si esauriscono nel breve termine e non comportano effetti a medio e a lungo termine.

Non esistono soggetti particolarmente vulnerabili agli effetti incidentali, né possibili effetti indiretti.

MISURE DI PREVENZIONE E SICUREZZA ADOTTATE

Gli impianti sono stati costruiti secondo criteri di sicurezza consolidati e sono gestiti da personale altamente qualificato ed addestrato alla conduzione degli stessi in condizioni normali e di emergenza.

Gli impianti sono provvisti di sistemi di controllo, di allarme e di blocco che, in caso di anomalie, consentono la fermata in sicurezza degli stessi.

Laddove necessario, si attivano sistemi di protezione antincendio manuali e la squadra di pronto intervento dello stabilimento si attiva per contrastare e mitigare le conseguenze di qualsiasi incidente, così come previsto dal piano di emergenza interno.

Detto piano stabilisce:

- le modalità di diffusione dell'allarme;
- le risorse necessarie per un'efficace intervento;
- la pianificazione delle operazioni di soccorso e mobilitazione allo sfollamento;
- le modalità di informazione e allerta delle Autorità preposte, nonché la gestione congiunta di eventuali emergenze che possono interessare il territorio circostante allo stabilimento, rimandando al piano di emergenza esterno.
- le azioni da svolgere per controllare e circoscrivere gli incidenti in modo da



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

minimizzare gli effetti e limitarne i danni per l'uomo, per l'ambiente e per le cose;

Dal punto di vista impiantistico, l'impianto è dotato di sistemi strumentali di allarme e blocco automatico concepiti e realizzati per mantenere le attività nel campo di corretto funzionamento.

Sotto il profilo operativo, la sorveglianza continua da parte del personale, le ispezioni e la formazione minimizzano la probabilità di accadimento di un incidente rilevante.

Per prevenire rischi dovuti ad errore umano in aree critiche, sono state redatte procedure operative relative alle manovre, che sono disponibili per la consultazione da parte del personale addetto (Manuali Operativi).

Corsi di addestramento e formazione sono periodicamente tenuti a tutto il personale.

Tutto il personale destinato ad operare sull'impianto, prima di essere inserito nella mansione, è affiancato da un operatore esperto, per un adeguato periodo di tempo.

Come previsto nelle procedure aziendali, sono effettuate inoltre riunioni e prove simulate di emergenza.

La progettazione è stata effettuata nel pieno rispetto delle leggi, norme e regolamenti vigenti

La pavimentazione in corrispondenza dei punti di sosta dell'autocisterna per il travaso è di tipo non combustibile ed in piano per evitare, movimenti incontrollati del veicolo durante le operazioni di travaso.

Le attrezzature dei punti di travaso sono efficacemente protette da urti da parte delle autocisterne.

I punti di travaso sono dotati di sistema di blocco automatico per bassa pressione in caso di rottura della manichetta di carico dell'autocisterna.

Il trasferimento di prodotto può inoltre essere fermato con pulsante di emergenza da posizione sicura in prossimità della autocisterna e da sala controllo. I caricamenti sono controllati tramite un sistema di videosorveglianza da sala controllo.

All'interno dello stabilimento vige un limite di velocità massimo di 10 km/h e sono definiti i percorsi da seguire dagli automezzi che entrano in Stabilimento.

In caso di interventi manutentivi con l'uso di veicoli e/o macchine di sollevamento, è richiesto, secondo procedura, il rilascio di autorizzazione scritta (permessi di lavoro), su



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

cui sono riportate le modalità e le avvertenze cui ottemperare per le manovre e l'esecuzione dei lavori richiesti.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

PIANO DI EMERGENZA ESTERNO

Il piano di emergenza esterno è stato completato ed è ora alla..... edizione.

MEZZI DI SEGNALAZIONE DI INCIDENTI

Le situazioni di emergenza interna sono segnalate al personale con le modalità previste nel Piano di Emergenza dello stabilimento che prevede l'utilizzo di sirene, e comunicazioni telefoniche.

Qualsiasi situazione di emergenza interna, che risulti non gestibile e controllabile con mezzi propri della società, viene immediatamente segnalata agli Enti preposti mediante comunicazione telefonica e via fax, con le modalità previste dal Piano d'Emergenza Esterno.

PROCEDURA PER LA CHIAMATA DEI W.F.

In caso di incidente, la persona incaricata di chiamare i W.F. dovrà attenersi alle seguenti istruzioni:

Comunicazione al Vigili dei Fuoco

(Telefono **115** oppure **0376 22771**)

Sono (**nome e cognome**) telefono da stabilimento SOL Gas Primari di Mantova

Richiediamo il Vs. intervento perché è in atto un **INCENDIO/RILASCIO**

E' interessato _____

Il nostro indirizzo è: Via G. Taliercio, 14 – Mantova (E' possibile entrare anche da via Olmolungo)

PROCEDURA PER INFORMARE I VV.F. AL LORO ARRIVO E PER FORNIRE LA NECESSARIA ASSISTENZA

Il Responsabile dell'Emergenza, all'arrivo dei VV.F., comunicherà tutte le informazioni necessarie e collaborerà con loro fino alla fine dell'emergenza. In particolare fornirà le seguenti informazioni:

- tipologia di emergenza;



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

- impianti coinvolti;
- numero di feriti;
- eventuali persone disperse o decedute;
- azioni intraprese fino all'arrivo dei W.F. per fronteggiare l'emergenza.

PROCEDURA PER L'AVVISO TEMPESTIVO DELL'AUTORITA' INCARICATA DEL P.E.E.

Alla segnalazione dello stato di emergenza, la persona addetta alle comunicazioni con le Autorità incaricate dell'attuazione dei P.E.E. deve attenersi alle seguenti istruzioni:

Sono (**nome e cognome**) telefono da STABILIMENTO SOL GAS PRIMARI MANTOVA

Vi chiamiamo per informarVi che è in atto un: **INCENDIO/RILASCIO**

Sono interessati: _____

Sono stati (o non sono stati) già allertati i VV.F. di Mantova

PROCEDURA PER LA COMUNICAZIONE DI INFORMAZIONI PIU' DETTAGLIATE ALL'AUTORITÀ INCARICATA DEL P.E.E.

La persona addetta alle comunicazioni con le Autorità incaricate dell'attuazione dei P.E.E. provvederà in seguito a fornire loro informazioni più dettagliate ed in particolare le seguenti:

- gravità dell'emergenza;
- impianti coinvolti;
- numero di feriti;
- eventuali persone disperse o decedute;
- azioni intraprese, prima e dopo l'intervento dei VV.F., per fronteggiare l'emergenza;

Dovrà inoltre provvedere a tenere regolarmente aggiornate le Autorità su ogni evoluzione dell'emergenza stessa.

Comportamento da seguire

In caso d'emergenza tutto il personale che si trova in Stabilimento si comporterà seguendo le istruzioni del piano d'emergenza interno.

Per eventi tali da coinvolgere la popolazione esterna; se, tuttavia, ciò dovesse verificarsi, la popolazione esterna dovrà seguire le direttive emanate dall'Autorità competente.



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

In linea generale è opportuno:

- evitare di avvicinarsi allo stabilimento,
- non sostare a curiosare sulle sedi stradali prossime allo stabilimento,
- evitare di effettuare chiamate telefoniche allo stabilimento,
- rimanere o portarsi in ambiente chiuso,
- chiudere le finestre,
- spegnere gli impianti di ventilazione e condizionamento;
- spegnere tutti i fuochi, non fumare, non usare il telefono;
- ascoltare la radio o la stazione televisiva locale per gli eventuali messaggi dell'Autorità competente.

Mezzi di comunicazione previsti

Sezione a cura della Autorità competente

(specificare quali: es. radio locale, TV locale, altoparlanti, ecc.)

- Radio locali
- Televisione locale
- Pubblici ufficiali

Presidi di pronto soccorso

Sezione a cura della Autorità competente

(es. interventi VV.F., Protezione civile e forze dell'ordine; allerta di autoambulanze ed ospedali; blocco e incanalamento del traffico, ecc.).

- Per il personale dello stabilimento: n. 2 cassette di pronto soccorso ubicate in ufficio ed in prossimità degli spogliatoi;
- Per la popolazione: come definito nel Piano per l'Emergenza Esterno a cura delle Autorità competenti.

SCHEDA DI SICUREZZA DELL'OSSIGENO

In allegato 4 si riporta la scheda di sicurezza del Ossigeno (liquido, refrigerato).



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI SUGLI SCENARI INCIDENTALI CON IMPATTO ALL'ESTERNO DELLO STABILIMENTO

Evento iniziale	Condizioni		Modello sorgente	Zona 1 ³ sicuro (m)	impatto	Zona 2 ⁴ danno (m)	Zona 3 ⁵ attenzione (m)
Incendio	Localizzato in aria	in fase liquida	Incendio da recipiente				
			Incendio da pozza				
		in fase gas/vapore ad alta velocità	Getto di fuoco (Jet fire)				
			Incendio di nube (Flash fire)				
	in fase gas/vapore	Sfera di fuoco (Fireball)					
Esplosione	confinata		Reazione sfuggente (run-away reaction)				
			Miscela gas/vapori infiammabili				
			Polveri infiammabili				
	non confinata		Miscela gas/vapori infiammabili (UVCE)				
	transizione rapida di fase		Esplosione fisica				
Rilascio	in fase liquida	in acqua	Dispersione liquido/liquido (fluidi solubili)				
			Emulsioni liquido/liquido (fluidi insolubili)				
			Evaporazione da liquido (fluidi insolubili)				
			Dispersione da liquido (fluidi insolubili)				
	sul suolo	Dispersion					
		Evaporazione da pozza					
	in fase gas/vapore	ad alta o bassa velocità di rilascio	Dispersione per turbolenza (densità della nube inferiore a quella dell'aria)				
			Dispersione per gravità (densità della nube superiore a quella dell'aria)	X	--	13 ⁶	

³ Esplosione – 0.6 bar all'aperto, 0.3 bar in presenza di edifici; BLEVE – raggio fireball; Incendio: 12.5 kW/m²; Rilasci infiammabili – LFL; Rilasci tossici: LC50

⁴ Esplosione – 0.07 bar; BLEVE – 200 kJ/m²; Incendio: 5 kW/m²; Rilasci infiammabili – LFL/2; Rilasci tossici: IDLH

⁵ Esplosione – 0.03 bar; BLEVE – 125 kJ/m²; Incendio: 1.5 kW/m².

⁶ **Distanza rispetto al punto di rilascio; non vengono raggiunte concentrazioni pericolose all'esterno dello stabilimento**



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

Comportamenti da adottare in caso di emergenza con segnale di evacuazione

COSA FARE



Seguire le vie di fuga indicate



Seguire le istruzioni degli addetti all'emergenza



Prelevare dalla propria abitazione o dal luogo che si deve abbandonare soltanto lo stretto necessario come medicine, denaro e preziosi

COSA NON FARE



Non prendere la propria auto se c'è a disposizione il mezzo previsto per l'evacuazione



Non allontanarsi dalla propria abitazione o dal luogo che si deve abbandonare senza precise istruzioni



Non prendere suppellettili o altre cose inutili



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

Comportamenti da adottare in caso di emergenza con segnale di rifugio al chiuso

COSA FARE



Se si è all'aperto ripararsi in luogo chiuso



Chiudere porte e finestre occludendo spiragli con panni bagnati



Chiudere le fessure e le prese d'aria con nastro isolante o con panni bagnati



Chiudere impianti elettrico, termico e del gas



Fermare gli impianti di ventilazione, di condizionamento e climatizzazione dell'aria



Se si avverte la presenza di odori pungenti o senso di irritazione proteggere bocca e naso con un panno bagnato e lavarsi gli occhi



Spegnere ogni tipo di fiamma



Accendere una radio a batterie per avere notizie sull'andamento dell'emergenza



Prestare attenzione al segnale del cessato allarme

COSA NON FARE

Non usare il telefono se non per casi di soccorso sanitario urgente



Non fumare



Non andare a prendere i bambini a scuola



Non recarsi sul luogo dell'incidente





Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

ELENCO DEGLI ENTI

ENTI	N. TELEFONO	N. FAX
Prefettura – UTG a	0376-2351 (H24)	0376-235666
Provincia	337-630154 (H24) 0376-357409 (in orario d'ufficio)	0376-357408
Comune Mantova	0376 3381 (centralino); 0376 320080 (Centrale Operativa Polizia Locale) 335 7774457 (Responsabile Operativo Comunale)	0376 2738045 (Centrale Operativa Polizia Locale)
Regione Lombardia – Sala operativa Protezione Civile	800-061160 (H24) 02-67811811 (da tel.cellulare)	02-67655410
S.Te.R. Mantova	0376-2321	
Dipartimento Protezione Civile	segreteria: 06-6820333 – 6820469 sottosegret.: 06-6820205 – 6820207 06-6820268 sala oper. e centro situaz.: 06-6820265 ufficio stampa: 06-6820376/373 COAU: 06-6820288 servizio emergenza: 06-6820376/544	06-68202360
Ministero dell'Interno - Dipartimento dei VV.F., del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile	06-4651 (centralino) 06-46525582 06-4819045 06-4824575 06-4747848 06-4814695 (emergenza - centro oper.) 06-4884731 (ordini e urgenza – centro operativo)	
Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio	06-57221	
Questura	113 (H24) 0376-2051	0376-205777
Sez. Polizia Stradale	0376-330611 0386-32222 (Ostiglia)	0376-330666
Comando prov.le Carabinieri	0376 4651	0376 4651
Comando prov.le Guardia di Finanza	117 (H24) 0376-322770	0376-322770



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

ENTI	N. TELEFONO	N. FAX
Mantova	0376-328691	
Comando Prov.le Vigili del Fuoco Mantova	115 (H24) 0376-22771	0376-322222
Direzione Regionale Vigili del Fuoco	02-804376	
1° Comando Forze di Difesa (Via Celante n. 58, 31029 - Vittorio Veneto - TV)	Capo ufficio Cooperazione Civile-Militare (COCIM) 0438-944372/8 Capo Sezione Pianificazione Concorsi, addetto all'impiego delle forze e ai concorsi per le pubbliche calamità 0438-944273 Sala operativa (orari non di servizio) 0438-944311 Centrale telefonica di comando 0438-9441	0438-944439 (H24) 0438-944449/7 (H24)
1° Regione aerea Milano	02-73901	
Gruppo Volo P.S. - Malpensa	02-58586111 0331-798185	
Aeroporto "Valerio Catullo" Villafranca (VR)	045-8095666	045-8619074
Aeroporto "Gabriele D'Annunzio" Montichiari (BS)	030-9656511	
S.S.U.Em. 118	118 (H24) (soccorso urgente) 0376-201829 (segreteria)	0376-326023
ATS Mantova	0376-3341 (H24)	0376-334530 0376-334483
C.R.I.	0376-262626 Attivazione urgente tramite chiamata ai segg. numeri H24: - Alberto Ceccherini (338/7771764) - Graziano De Leonardis (338/4517282) - Ermanno Dalla Mura (347/7426885)	0376-263163
Croce Verde	0376-366666	
Porto Emergenza	0376-396000	
Croce Medica	0376-557557	
Soccorso Azzurro	0376-225523	
Virgilio Soccorso	0376-280737	
Ospedale "Carlo Poma"	0376-2011 (Mantova) 0376-7211 (Asola) 0386-717207/111 (Pieve d/C)	



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

ENTI	N. TELEFONO	N. FAX
	0376-6351 (Castiglione d/S) 0376-5171 (Suzzara) 0376-83774/293 (Volta Mantovana)	
Ospedale "Oglio Po"	0375-2811 0375/200831 (Urgenze)	
Centro antiveleni (c/o Ospedale Niguarda Ca' Granda(MI))	02-66101029 (H24)	
Servizio Igiene Pubblica Regione	str. Farmaceutica: 02-67653375 segreteria: 02-67653270 Direttore Gen.: 02-67653404	
Servizio Veterinario della Regione Lombardia Milano	02-67653382 02-67653213	
ARPA Mantova	0376-46901	0376-4690224
ARPA Milano	800.061.160	02-69666490
Autostrada del Brennero S.p.A	800-279940 0461-980085 MN Nord (0376-372768) MN Sud (0376-414027)	0461-212979 0461-234976
Compartimento ANAS	02-582821	02-58313685
APAM	800-821194 0376-2301	0376-380591
ARNI	0522-963811	0522-964430
FF.SS. di Mantova	0376-2081 0376-321540 (emerg.) 0376-208318 (emerg.) 335-1394651 (emerg.)	
Commissariato Polfer	Mantova (0376-369006) Ostiglia (0386-802104) Verona (045-8023883 /8054611)	
ENEL S.p.a.	800-900800 (n° verde) 0376-093111	
T.E.R.NA.	02-72241	02-72243004
SNAM Rete gas	030-3541702 (Brescia) 0532-887011 (Bondeno) 0372-23675 (Cremona) 0522-558050 (Reggio Emilia) 045-8550036 (Verona)	
TEA S.p.a.	0376-4121 (H24)	
SISAM	0376-771869 800-859370	



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

ENTI	N. TELEFONO	N. FAX
AGAC	0522-285555 800-016841 (H24)	
ITALGAS	0376-689656 800-900777	
COGAS	0535-45811 (orario di serv.) 800-308308	
ACQUE POTABILI	800-929393	
AIMAG	0535-28111 0535-28256	0535-28217
ASEP S.p.a.	0376-391915 335-1419181/2	0376-391341
EDIGAS Esercizio Distribuzione Gas S.r.l.	0376-70324	
GEICO S.p.a.	030-9547465 800-903954	
ARCALGAS PROGETTI S.r.l.	0376-818443	0376-848357
SO.DI.ME. METANO LOMBARDA A.T. S.r.l.	0375-899940	
METANODOTTI PADANI S.p.a.	0425-474109	
CASALASCO METANO S.p.a.	0375-43784	
ASM Brescia S.p.a.	030-3530030 (H24)	
S.I.M.A. S.r.l. SERVIZIO GAS METANO	0376-467760 035-515053	
Padus Protezione civile intercomunale	tel. sede 0386-43161 349-4283796 (H24)	0386-43574
Delta G.V.I.	0386-41900	0386-41900
Ass. Protezione Civile Guidizzolo	0376.847388 339.8942357 (H24)	0376.847388
Gruppo Comunale Marmirolo	0376.298511 334.9472899 (H24)	0376.294045



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

ENTI	N. TELEFONO	N. FAX
Gruppo Intercomunale di volontari di protezione civile "Polirone"	Tel. sede 0376.623011 320.4619703 (H24)	0376.620078
Associazione di P.C. Città di Suzzara	0376.523039 (servizio di segreteria telefonica sempre attivo) H24 335.6192179 - 335.6192306	0376.523039
Sirio G.V.P.C.	Tel. 0376.647814 338.9274756 (H24)	0376.647814
A.N.C. Castellucchio	Tel sede: 0376.438422 338.8907175 (H24)	
Eridano	Tel. 0386.46559 347.6805251(H24)	0386.46559
Vergilius	0376-374082 H24 338.9232980 - 334.8781808	0376-374082
Oglio-Po	recapiti del Presidente: Tel. 0375.87352 - cell. 339.1777585 - uff. 0375.833668 Tel. H24 339.1777585 - 0375.87352	0375.833669 - 0375-832261
Società Nazionale di Salvamento	335.6008498	0376.269891
Gruppo Comunale Pomponesco	Tel. 0375.86021 335.8229454 (H24)	0375.86325
Gruppo P.C. Naviglio	0376-709030 328-6561482 (H24)	0376-709030
Ass. Torre d'Oglio	0376.96497 340.9105082 (H24)	0376.96497
Gruppo Comunale di Felonica	Tel. 0386-66180 335-8196071 (H24)	0386-916017
FIR CB SER	Tel. 0376-673687 – 328-6252414 (H24)	0376-632071



Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo

ENTI	N. TELEFONO	N. FAX
P.C. Cavriana	339.5624128	0376-82028
A.N.P.A.N.A.	339.3177183	0376.385175
La Vedetta di Torricella	(H24) 340.1882480 - 345.4664044	
Ass. ARI	0376-221979	0376-221979
Gruppo Sommozzatori Pronto Intervento	347.4529762 (H24) 338.1010136 - 347.4529762	Fax: 0376.369449
Gruppo Comunale di Motteggiana	0376.527043/224	0376-510949