

ESTRATTO

PIANO PROVVISORIO DI EMERGENZA ESTERNO STABILIMENTO SIDERURGICO COGNE ACCIAI SPECIALI S.P.A. IN COMUNE DI AOSTA

GESTORE: Sig. Andrea Landini

Il presente Piano costituisce l'aggiornamento del Piano di Emergenza Esterno approvato dal Comitato regionale per la Protezione Civile in data 30 maggio 2006 con le risultanze dell'esame del rapporto di sicurezza 2007 e dei dati forniti dal Gestore con la scheda d'informazione alla popolazione

Versione per la consultazione della popolazione

SOMMARIO

GENERALITÀ.....	3
OBIETTIVI	3
1) SITUAZIONE DELLO STABILIMENTO	4
1.1) <i>Elementi descrittivi</i>	4
1.2) Insediamenti, infrastrutture ed elementi naturali significativi prossimi allo stabilimento ..	4
1.3) Attività svolta	5
2) ANALISI DEL RISCHIO	7
2.1) Presenza di sostanze pericolose	7
3.1) Eventi di riferimento per l'attuazione del Piano	9
3.2) Tipi di emergenze.....	13
3.4) Zone di pianificazione	14
3.4.1) Popolazione a rischio.....	18
3.4.2) Viabilità	18
3.4.3) Infrastrutture sociali e di servizi (scuole, ospedali, chiese, servizi).....	19
3.4.4) Impianti industriali ed insediamenti commerciali ed artigianali	19
3.4.5) Impianti tecnologici.....	19
A. COMPETENZE E CATENE DI COMANDO	20
A.1) Stabilimento Siderurgico Cogne	20
A.2) Regione Autonoma Valle d'Aosta.....	21
A.3) Comune di Aosta.....	22
A.5) Croce Rossa Italiana della Valle d'Aosta.....	23
A.6) Questura e FF.OO.	23
A.7) Rete ferroviaria Italiana SpA.	24
A.8) Agenzia Regionale Protezione Ambiente della Valle d'Aosta	24
B. GESTIONE DELLA VIABILITÀ	24
B.1. Posti di blocco.....	24
B.2 <i>Blocco della linea ferroviaria Chivasso-Aosta-Pré-St-Didier</i>	26
C. Informazione preventiva della popolazione	26
A. Elenco allegati	27

GENERALITÀ

Il Piano di emergenza esterno è un documento, predisposto dal Comitato Regionale per la protezione civile sentiti il Comune di Aosta, gli Enti ed i Servizi interessati, sulla scorta delle informazioni fornite dal Gestore dell'impianto ai sensi dell'art. 8 del D.Lgs. 334/99, che definisce le misure da prendere se si verifica un incidente industriale con effetti tali da richiedere interventi all'esterno dello stabilimento in cui è accaduto.

Il presente piano di emergenza esterno è stato modificato sulla base delle conclusioni dell'esame, condotta dalla Commissione Tecnica Regionale per la prevenzione degli incendi, sul *Rapporto di sicurezza* che è stato presentato dal Gestore nel corso del 2007, la quale ha inoltre tenuto conto dei dati forniti dal gestore tramite la *Scheda d'informazione sui rischi d'incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori*, redatta dal Gestore nel febbraio 2009.

Il presente piano costituisce inoltre l'aggiornamento triennale del piano provvisorio di emergenza esterno della ditta Cogne Acciai speciali vigente, approvato dal Comitato regionale per la protezione civile della Valle d'Aosta nella seduta del 30 maggio 2006.

OBIETTIVI

Il presente piano provvisorio di emergenza esterna è elaborato in applicazione dell'art. 20 del D.Lgs. 334/99 e sulla base delle linee guida per la pianificazione di emergenza esterna per impianti industriali a rischio di incidente rilevante, redatte dal Dipartimento della Protezione civile presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri.

E' riferito agli scenari che prevedono gli eventi massimi attesi e pianifica le attività da intraprendere con immediatezza in tale eventualità.

Il piano di emergenza esterno viene messo a punto dall'Autorità prefettizia per tutelare l'incolumità della popolazione, la salvaguardia dell'ambiente e l'organizzazione dei soccorsi. La sua applicazione (in caso di eventi legati ai rischi propri dell'attività) può essere richiesta dalle pubbliche Autorità (VV.F, A.USL, ecc.) intervenute in fase di emergenza, quando l'evento evolve o potrebbe evolvere verso situazioni gravi che potrebbero interessare aree esterne allo stabilimento.

Obiettivi del Piano di emergenza esterno sono quindi:

- a) controllare e circoscrivere gli incidenti in modo da minimizzarne gli effetti e limitarne i danni per l'uomo, per l'ambiente e per i beni;
- b) mettere in atto le misure necessarie per proteggere l'uomo e l'ambiente dalle conseguenze di incidenti rilevanti;
- c) informare adeguatamente la popolazione e le autorità locali competenti;
- d) provvedere sulla base delle disposizioni vigenti al ripristino e al disinquinamento dell'ambiente dopo un incidente rilevante.

Per raggiungere tali obiettivi è necessario:

- 1) Analizzare dettagliatamente i rischi connessi alle varie attività svolte nello stabilimento;
- 2) Individuare i diversi livelli di intervento;
- 3) Regolare le modalità ed i comportamenti da tenere nelle situazioni di emergenza;
- 4) Individuare le modalità di gestione delle operazioni di soccorso.

1) SITUAZIONE DELLO STABILIMENTO

1.1) Elementi descrittivi

Ragione Sociale e Gestore	“Stabilimento Siderurgico COGNE” gestito dal 1 gennaio 2006 da Cogne Acciai Speciali SpA come socio unico. Gestore: Andrea LANDINI
Comune	AOSTA
Via/fraz./loc.	Via Paravera, 16
Estensione	520.000 m ²
Confini	
Nord	Via Paravera, stazione ferroviaria di Aosta, linea ferroviaria, Via Valli Valdostane
Est	Torrente Piccolo Buthier e Via Caduti del Col du Mont
Sud	Via Caduti del Col du Mont - Fiume Dora Baltea – Autostrada A5
Ovest	Via Primo Maggio
Recapiti telefonici	tel. 0165 3021 – telefax 0165 43779
Orientamento prevalente dei venti	Direzione Est – Ovest, conformemente all’asse vallivo principale. Vedi allegati

1.2 Insedimenti, infrastrutture ed elementi naturali significativi prossimi allo stabilimento

Insedimento, infrastruttura o elemento naturale	Distanza in metri in linea d’aria dal centro dello stabilimento
Torrente Buthier	70
Centro abitato di Aosta	350÷3000
Società F.lli DE MORO (capannone demolizioni)	340
Vallée d’Aoste Structure (palazzina uffici)	350
Società TELCHA (Centrale di teleriscaldamento)	380
Bar ristorante "La Brace" (ex-dopolavoro ferroviario)	400
Pepinière d’Entreprises (edificio con sedi di varie società)	420
Autostrada Torino-Aosta A5	420
Fiume Dora Baltea	450
Stadio Puchoz	600
Banca Unicredit – Dipendenza di Via Paravera 16	618
Stazione ferroviaria di Aosta e ristorante annesso	830
Supermercato GROS CIDAC	1000
Palazzo del Comune	1100
Cattedrale di Aosta,	1230
Ospedale Beauregard	1250
Ospedale Regionale V.le Ginevra	1700

COGEN ACCIAI SPECIALI RIEPILOGO PERSONALE DIPENDENTE	
Personale dipendente totale (al 18/06/2010)	1.008
Personale altre società (interinali)	0
Personale ditte appaltatrici	Variabile (massimo 250)
Turni	Continui
Periodo MASSIMO affollamento	Nelle ore diurne e feriali
Periodo MINIMO affollamento	Nelle ore notturne e festivi
Personale dipendente massimo presente	570

1.3) Attività svolta

Produzione di acciai speciali nelle forme di lingotti, prodotti lunghi in varie sezioni, barre, vergelle, e altri prodotti siderurgici.

Le attività che sono state considerate nel Rapporto di sicurezza redatto dalla Società Cogne S.p.A. sono rappresentate da:

1) DECAPAGGIO E RELATIVO STOCCAGGIO DI ACIDO FLUORIDRICO, PEROXY STEEL E RESIBED/DYNAREC

Il decapaggio consiste nell'immersione delle matasse di vergella in bagni acidi e alcalini di diversa composizione; questi bagni aggrediscono chimicamente la superficie esterna dei prodotti e ne riducono gli ossidi superficiali, mettendo così a nudo il metallo, successivamente vengono effettuate la neutralizzazione e il lavaggio. I rotoli sono quindi scaricati e pronti per il collaudo. Lo stoccaggio delle sostanze liquide concentrate avviene in un'area in prossimità del reparto della lavorazione, separata dal reparto tramite muri di contenimento. Le sostanze sono conservate all'interno di serbatoi specifici, dotati di vasche per il contenimento di eventuali fuoriuscite di prodotto. I materiali allo stato solido contenuti in sacconi, sono stoccati in un locale apposito nei pressi al capannone del decapaggio, ma isolato da tutte le altre strutture. Il trattamento finale di decapaggio è costituito dalla sola unità destinata a decapaggio automatico. L'unità destinata al decapaggio manuale è stata bonificata, smantellata e sostituita dal nuovo impianto di sodatura riducente rotoli.

Decapaggio automatico

L'impianto in oggetto è costituito da una serie di vasche atte a decapare (rimuovere la scaglia di ossido formatasi sul rotolo di vergella durante il trattamento termico) i rotoli di acciaio inossidabile prodotti dalla Cogne Acciai Speciali.

3) IMPIANTO DI FRAZIONAMENTO ARIA, DEOXO E STOCCAGGI GAS E LIQUIDI CRIOGENICI

Esso porta alla produzione di Ossigeno, Azoto e Argon necessari alle diverse attività dello Stabilimento unitamente all'impianto DEOXO che serve per eliminare le tracce di Ossigeno presenti nell'Argon prodotto. Oltre alla produzione interna, per rispondere alle necessità delle varie utenze dello Stabilimento, la Società si rifornisce di Ossigeno liquido, Azoto liquido e Argon liquido che vengono stoccati in appositi serbatoi.

4) IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE CARBURANTI PER AUTOTRAZIONE (BENZINA E GASOLIO)

Esso è destinato ai mezzi dello Stabilimento ed è costituito dai seguenti elementi:

- n.1 serbatoio interrato da 15 m³ per Benzina Super senza piombo;
- n.1 serbatoio interrato da 20 m³ per Gasolio;
- n.1 colonnina di tipo approvato per l'erogazione di Benzina Super senza piombo;
- n.1 colonnina di tipo approvato per l'erogazione di Gasolio;
- n.1 lettore di carte magnetiche.

5) DEPOSITO BOMBOLE DI GPL E ACETILENE

Si tratta di un fabbricato rialzato di 1 metro da terra ricoperto da lastre ondulate in **fibrocemento**. Il fabbricato è diviso in due locali da un muro in cemento vibrocompresso, e al loro interno sono depositate le bombole, in uno di G.P.L. e nell'altro di Acetilene. Entrambi i locali sono dotati di aperture ricoperte da rete metallica a maglie fitte lungo le pareti, situate sia in alto che in basso che consentono un ricambio d'aria all'interno.

6) DEPOSITO BOMBOLE DI IDROGENO

Esso è costituito da un box in cemento armato a quattro posti per le bombole di Idrogeno destinate ad alimentare l'impianto DEOXO per la depurazione dell'Argon prodotto dal frazionamento dell'aria. Le bombole sono stivate sottoforma di pacchi, caricati al massimo a 200 bar, che contengono al massimo 27 bombole ciascuno, per un contenuto massimo nel box di 800 Nm³ di Idrogeno.

7) **DEPOSITO DI SACCHI DI SALI CONTENENTI BaCl₂ E NaNO₂**

Il deposito si trova nel laboratorio tecnologico, su un soppalco. I sacchi dei sali (da 50 Kg ciascuno) si trovano accatastati divisi per tipologia e vengono movimentati con carrucole.

8) **RETI DI DISTRIBUZIONE OSSIGENO E METANO ALL'INTERNO DELLO STABILIMENTO**

Rete di distribuzione Metano: l'impianto di distribuzione del gas Metano è composto da una cabina di "primo stato" dove la pressione viene ridotta da 24 a 4,5 bar, posta all'estremo lato Est dello Stabilimento, dalla quale parte la tubazione generale che alimenta i vari impianti. La cabina è rifornita direttamente dalla rete SNAM Rete Gas ed è collegata con il loro metanodotto. I due impianti (rete interna e metanodotto) sono divisi da una cancellata in ferro con relativa porta di comunicazione chiuse a chiave, il cui accesso è limitato ai tecnici di Snam Rete Gas.

I principali utenti della rete Metano sono i seguenti reparti presenti all'interno dello Stabilimento:

- **Centrali termiche**
- **Bruciatori a metano**
- **Forni di trattamento termico**
- **Forno di riscaldamento**
- **Impianto di riscaldamento**
- **Acciaieria:**
- **Fucina:**
- **Laminazione:**
- **Trattamenti termici:**
- **Impianto saldatura riducente:**
- **Impianto polveri:**
- **Impianti vari di riscaldamento**

Allo stato attuale, le valvole di sezionamento vengono gestite dagli addetti del reparto strumentisti o dagli addetti alle reti. Nel caso di lavori sulla rete, dopo aver sezionato la parte interessata la tubazione viene lavata con azoto o aria compressa.

Rete di distribuzione Ossigeno: dall'impianto di Frazionamento Aria partono le tubazioni di ossigeno gassoso che alimentano i vari impianti. La rete interna di distribuzione ha una pressione di 21 bar.

I principali utenti della rete Ossigeno sono i seguenti reparti presenti all'interno dello Stabilimento:

- **UHP – forno.**
- **UHP - bruciatori**
- **Acciaieria**
- **AOD – forno**
- **AOD – top lance**
- **Colata continua**
- **PEROXY STEEL**

Le valvole di sezionamento vengono gestite e movimentate dagli stessi operatori dell'impianto ossigeno i quali evitano sovrappressioni e/o brusche reazioni.

In allegato 1.A.1.2.2./c al Rapporto di Sicurezza sono riportate le planimetrie dei percorsi delle linee di trasferimento relative all'Ossigeno e al Metano, riportanti i diametri e le pressioni di esercizio.

2) ANALISI DEL RISCHIO

Lo Stabilimento Siderurgico COGNE produce acciai speciali nelle forme di lingotti, prodotti lunghi a sezione tonda o quadra esagonale, barre, vergelle in rotoli, pezzi a disegno. Lo Stabilimento Siderurgico COGNE, per il tipo di lavorazioni che svolge, e perché utilizza determinate quantità di sostanze pericolose, viene considerato dalla normativa italiana ed europea “a rischio di incidenti rilevanti”.

2.1) Presenza di sostanze pericolose¹

Nello stabilimento Siderurgico COGNE sono impiegate, e/o stoccate e/o presenti come prodotto intermedio, sostanze pericolose in quantità tali da rendere applicabili gli artt. 6 e 8 del DLgs. 334/99 con obbligo di NOTIFICA e RAPPORTO DI SICUREZZA (ultima edizione: luglio 2007). Complessivamente nell'interno dello Stabilimento sono presenti le seguenti sostanze nei quantitativi riportati nel paragrafo seguente.

2.1.1) Sostanze contenute in serbatoi

La sottostante tabella fornisce informazioni riguardanti i serbatoi presenti nello stabilimento; all'interno di quelli contrassegnati da un'asterisco sono stoccati fluidi forniti da una società produttrice esterna (Rivoira S.p.A.), i restanti serbatoi sono destinati a contenere i fluidi prodotti dall'impianto di frazionamento aria.

Prodotto	Numero Serbatoi	Capacità Geometrica (m ³)
Ossigeno gassoso	1	140
Ossigeno gassoso	1	140
Ossigeno gassoso	1	140
Ossigeno liquido	1	20
Ossigeno liquido*	1	34,5
Azoto gassoso	1	140
Azoto gassoso	18	6
Azoto liquido*	1	38
Azoto liquido*	1	6
Argon gassoso	27	1
Argon liquido*	1	30
Argon liquido*	1	50
Argon liquido*	1	80

Nell'area destinata al frazionamento è ubicato un altro serbatoio da 18 m³ attualmente fuori uso.

STOCCAGGIO OSSIGENO LIQUIDO IN PRESSIONE

In stabilimento arrivano mediamente quattro autocisterne cariche di ossigeno al mese, aventi capacità di 20.000 litri cadauna: L'Ossigeno viene travasato dalle autocisterne e stoccato nel serbatoio da 34.500 litri. Si desume un consumo complessivo mensile di 80.000 litri di ossigeno liquido.

2.1.2.) Sostanze utilizzate

Le sostanze incluse nell'allegato I del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. e che vengono “manipolate” nello Stabilimento che è oggetto del Rapporto di Sicurezza sono:

Sostanza	Simbolo	Frasi di rischio
Acido Fluoridrico <40% in soluzione	T+, C	R26, R27, R28, R35
Acido Fluoridrico <7% in soluzione	T, C	R23, R24, R25, R34
Benzina Super	F+, Xi, T, N	R12, R38, R45 R51/53, R65
Gasolio	N	R45, R51/53, R65
Ossigeno	O	R8
Acetilene	F+	R5, R6, R12
G.P.L.	F+	R12
Idrogeno	F+	R12
Cloruro di Bario (BaCl ₂)	T, Xn, Xi	R20, R25, R36
Nitrito di Sodio (NaNO ₂)	O, T, N	R8, R25, R50
Metano	F+	R12

Elenco delle frasi di rischio:

R5: Pericolo di esplosione per riscaldamento.

R6: Esplosivo a contatto o senza contatto con l'aria.

R8: Può provocare l'accensione di materie combustibili.

R12: Estremamente infiammabile.

R20: Nocivo per inalazione.

R23: Tossico per inalazione.

R24: Tossico a contatto con la pelle.

R25: Tossico per ingestione.

R26: Molto tossico per inalazione.

R27: Molto tossico a contatto con la pelle.

R28: Molto tossico per ingestione.

R34: Provoca ustioni.

R35: Provoca gravi ustioni.

R36: Irritante per gli occhi.

R38: Irritante per la pelle.

R40: Pericolo di effetti irreversibili.

R45: Può provocare il cancro.

R50: Altamente tossico per gli organismi acquatici

R51/53: Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

R65: Può causare danni polmonari se ingerito.

R66: L'esposizione riportata può provocare secchezza e screpolature della pelle.

Le quantità massime previste vengono riassunte nella seguente tabella:

Sostanza	Quantità (t)
Acido Fluoridrico <40% soluzione	54,00
Acido Fluoridrico <7% soluzione	276,00
Benzina Super	11,30
Gasolio	17,00
Ossigeno	96,90
Acetilene	0,14
G.P.L.	0,58
Idrogeno	0,07
Cloruro di Bario BaCl ₂	1,30
Nitrito di Sodio NaNO ₂	0,10
Metano	2,00

3.1) Eventi di riferimento per l'attuazione del Piano

Gli incidenti presi a riferimento per la Pianificazione dell'Emergenza Esterna sono stati selezionati tra gli scenari incidentali esaminati nel Rapporto di Sicurezza dello Stabilimento Siderurgico Cogne ed indicati al precedente paragrafo 3.1.

Essi sono quelli che possono provocare conseguenze all'esterno dello Stabilimento.

Pertanto, sulla base delle considerazioni di cui sopra, gli scenari incidentali identificati sono:

- **SCENARIO N. 9: Rilascio Ossigeno liquido da manichetta di scarico autocisterna;**
- **SCENARIO N. 14: Rilascio di Metano con formazione di getto incendiato;**
- **SCENARIO N. 20 b: Rilascio della soluzione di Acido Fluoridrico da tubazione all'interno del reparto di decapaggio.**

PER LO SCENARIO N. 9 (Rilascio Ossigeno liquido da manichetta di scarico autocisterna), lo stabilimento Siderurgico Cogne dichiara che possono esservi effetti anche all'esterno dello stabilimento.

Gli effetti prevedibili sono:

- **All'interno dello stabilimento:effetti criogenici** nell'intorno del punto di rilascio dell'ossigeno.
- **All'esterno dello stabilimento** effetti dovuti ad una concentrazione di O₂ maggiore di quella presente nell'aria, consistenti in una **maggior probabilità d'innescio di incendi.**

Il tempo necessario per riavere la concentrazione di O₂ pari a quella dell'aria (21%) alla distanza di 348 m ad un'altezza di 1,7 m è pari a 10 minuti.

Il tempo in cui si raggiungono effetti al di fuori dello stabilimento è **meno di 1 minuto.**

IMPIANTO	SCENARIO INCIDENTALE	AREE DI PIANIFICAZIONE (classe di stabilità del vento pari a 2 m/s)		
		I Zona Distanza alla quale si ha la propagazione di una nuvola fredda di ossigeno (effetti criogenici)	II zona Distanze (m) alle quali si raggiunge la soglia di danno per ossigeno tenore pari al 35% assoluto	III Zona Distanze (m) alle quali si raggiunge la soglia di danno per ossigeno tenore tra il 35% ed il 25% assoluto
Trasferimento/ stoccaggio Ossigeno	Rilascio di Ossigeno liquido da manichetta di scarico autocisterna con successiva evaporazione e dispersione di una nuvola fredda di vapori	immediate vicinanze del rilascio.	60 m	da 60 m a 160 m

PER LO SCENARIO N. 14 (Rilascio di Metano con possibile formazione di nube di vapori infiammabili "Flash fire" e successiva formazione di getto incendiato), lo stabilimento Siderurgico Cogne dichiara che possono esservi effetti anche all'esterno dello stabilimento.

La durata totale dell'evento (fino all'intervento da parte del personale SNAM o COGNE) è stimata in 30 minuti.

Gli effetti prevedibili sono:

- **irraggiamento termico, ustioni** per le persone esposte nelle immediate vicinanze del rilascio.

Il tempo in cui si raggiungono effetti al di fuori dello stabilimento è **di meno di 3 minuti.**

IMPIANTO	SCENARIO INCIDENTALE	AREE DI PIANIFICAZIONE		
		I Zona (m)	II Zona (m)	III Zona (m)
Reti di distribuzione gas all'interno dello Stabilimento nella zona della cabina di riduzione (settore Est dello stabilimento)	Rilascio di Metano con formazione possibile formazione di nube di vapori infiammabili "Flash fire" e successivamente di getto incendiato o "Jet Fire"	14 m Raggio nube	26	100 ^[1]

[1]: Zona di attenzione esterna allo stabilimento. La zona è calcolata secondo il "Metodo speditivo" indicato nell'appendice 1 alle "Linee guida per la pianificazione dell'emergenza esterna degli stabilimenti a rischio d'incidente rilevante" – Dipartimento della Protezione civile presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri - 2004 - D.P.C.M. 25 febbraio 2005.

PER LO SCENARIO N. 20 b (Rilascio della soluzione di Acido Fluoridrico da tubazione all'interno del reparto di decapaggio), lo stabilimento Siderurgico Cogne precisa che gli effetti dell'incidente possono comportare, al più, un senso di "disagio" da parte delle persone esposte in quanto appartenenti alla "Zona di attenzione" (III zona).

La durata totale dell'evento è stimata in circa 30 minuti.

Il tempo in cui si raggiungono effetti al di fuori dello stabilimento è di meno di 3 minuti.

IMPIANTO	SCENARIO INCIDENTALE	AREE DI PIANIFICAZIONE		
		I Zona (m)	II Zona (m)	III Zona (m)
Reparti di decapaggio	Rilascio di soluzione acquosa di Acido Fluoridrico e conseguente dispersione di vapori tossici a causa della Rottura tubazione con rilascio di HF < 40%	immediate vicinanze del rilascio [1]	35 [2]	210[3]

[2]: Distanze contenute all'interno dello Stabilimento.

[3]: Zona esterna allo stabilimento

3.2.1 Descrizione degli scenari

Scenario n. 9 Rilascio Ossigeno liquido da manichetta di scarico autocisterna

Questo scenario considera un rilascio di Ossigeno liquido in seguito a rottura totale della manichetta flessibile durante la fase di scarico della autobotte criogenica.

La manichetta che si utilizza per la connessione durante l'operazione di caricamento è una tubazione flessibile, con diametro interno pari a 60 mm.

La rottura provoca la fuoriuscita di Ossigeno liquido dalla manichetta e la portata rilasciata risulta essere pari a 10 kg/s, pari alla massima portata della pompa utilizzata per lo scaricamento dell'autocisterna.

Il tempo di intercettazione del rilascio viene stimato in 5 minuti tenendo conto che l'operazione di travaso è presidiata ed è presente un rilevatore di ossigeno in grado di bloccare immediatamente l'operazione di travaso.

Si ipotizza cautelativamente che tutta la portata liquida rilasciata evapori, pertanto a seguito del rilascio di liquido, della formazione e conseguente dispersione di una nuvola di Ossigeno, sono state stimate, mediante il programma di calcolo EFFECT, le concentrazioni di Ossigeno nell'aria che si generano alla quota del terreno nella zona circostante il punto di rilascio.

La tabella che segue evidenzia le varie distanze dal punto di rilascio entro le quali si ha il superamento della soglia di pericolo a livello del terreno.

	Distanza alla quale si raggiunge la soglia del 35% di Ossigeno (m)	
	Soglia 35%	Soglia 25%
Classe di stabilità: F vento: 2 m/s	60 m	160 m
Classe di stabilità: D vento: 5 m/s	//	36 m

L'area interessata dal rilascio di Ossigeno liquido per rottura manichetta è la zona di carico autobotti e coinvolge aree esterne allo Stabilimento.

Scenario n. 14 Rilascio di Metano con possibile formazione di nube di vapori infiammabili e successivo getto incendiato dalla rete a 4,5 bar sita a valle dalla cabina di riduzione (settore Est dello stabilimento).

Questo scenario considera che, nel tratto di condotta a 4,5 bar sito immediatamente a valle della cabina di riduzione della rete metano, sita nel settore Est dello Stabilimento, si possa verificare un rilascio di Metano con possibile formazione dapprima di nube di vapori infiammabili "Flash Fire" e successivamente di getto incendiato o "Jet Fire".

In questo caso gli effetti del getto incendiato andrebbero ad interessare la zona immediatamente all'esterno dello Stabilimento, andando ad interessare la Via Vittime Lavoratori del Col du Mont.

Il tempo di intercettazione del rilascio viene stimato in 30 minuti tenendo conto che l'intercettazione della condotta dev'essere effettuata manualmente intervenendo sulla valvola d'intercettazione posta all'ingresso della rete nello stabilimento. L'operazione può essere eseguita da tecnici Cogne A.S. o SNAM rete gas.

Sulla base delle informazioni fornite dal Gestore nelle integrazioni presentate in data 29 maggio 2009 al Rapporto di sicurezza ed. 2007, relative alla rete metano, sono state individuate due zone: la prima, di elevata letalità, estesa a 14 m dal punto di rilascio, la seconda, o di attenzione, dove sono possibili danni non letali e di natura reversibile, estesa fino a 26 m dal punto di rilascio.

In mancanza di dati d'ingresso tali da permettere la caratterizzazione della possibile perdita dalla rete metano l'individuazione della terza zona, o di attenzione, non è stata eseguita con metodi analitici ma, a scopo precauzionale, è stata definita utilizzando il "Metodo Speditivo" indicato nell'appendice 1 alle "Linee guida per la pianificazione dell'emergenza esterna degli stabilimenti a rischio d'incidente rilevante" – Dipartimento della Protezione civile presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri – D.P.C.M. 25 febbraio 2005.

A tal fine sono state condotte le seguenti approssimazioni, di natura conservativa:

- È stata individuata un'area circolare con centro sul punto della possibile perdita di gas, tracciando un'area circolare senza tener conto degli effetti dei venti;
- È stato considerato un jet-fire con andamento parallelo alla superficie topografica, senza prendere in considerazione la tendenza del getto ad innalzarsi verso l'alto per effetto del minor peso specifico del metano rispetto a quello dell'aria.

Pertanto è stata individuata una terza zona “di attenzione” avente raggio di 100 m.

IMPIANTO	SCENARIO INCIDENTALE	AREE DI PIANIFICAZIONE		
		I Zona (m)	II Zona (m)	III Zona (m)
Reti di distribuzione gas all'interno dello Stabilimento nella zona della cabina di riduzione (settore Est dello stabilimento)	Rilascio di Metano con possibile formazione di nube di vapori infiammabili formazione di getto incendiato o “Jet Fire”	14 m Raggio nube	26	100

Scenario n. 20b Rilascio della soluzione di Acido Fluoridrico da tubazione all'interno del reparto di decapaggio

Questo tipo di perdita è da ascrivere principalmente a cause quali l'urto accidentale da parte di automezzi in manovra (rottura completa della tubazione), oppure a fenomeni di corrosione o fatica (rilascio da un foro di diametro pari al 20% del diametro della tubazione).

Lo scenario conseguente all'evento ipotizzato è la formazione di vapori di Acido Fluoridrico Anidro che si disperdono nell'ambiente circostante.

I dati di ingresso al codice sono riportati nella tabella seguente.

PORTATA DI RILASCIO	(kg/s)	0.9
TEMPO DI INTERVENTO	(s)	900
QUANTITÀ RILASCIATA	(kg)	800
MASSA MOLECOLARE	(kg/kmole)	20,00
TEMPERATURA DI EBOLLIZIONE	(°C)	112,2
DENSITÀ	(kg/m ³)	1191

Con queste ipotesi si ricavano i risultati della tabella seguente.

PORTATA DELLA SOLUZIONE DI HF EVAPORATA (g/s)		
Area pozza confinata (m ²)	Vento 2 m/s	Vento 5 m/s
80	1,7	3,4

Lo scenario conseguente all'evento ipotizzato è la formazione di vapori di Acido Fluoridrico Anidro che si disperdono nell'ambiente circostante, raggiungendo le soglie pericolose alle distanze riportate di seguito.

CLASSE STABILITA / VELOCITÀ VENTO	DISTANZE (m)	
	IDLH	LC50
D5	10	Area sovrastante la pozza
F2	35	Area sovrastante la pozza

3.2) Tipi di emergenze

Considerando tutte le attività presenti nello Stabilimento, i problemi di sanità sono dovuti alle seguenti sostanze:

1. Sostanze criogeniche (es.: Ossigeno)

Qualsiasi contatto della pelle con un gas liquefatto refrigerato o con dei materiali freddi può provocare gravi congelamenti, simili alle ustioni.

Il contatto dà la sensazione che la pelle si incolli al materiale.

Qualsiasi esposizione della pelle ad una atmosfera fredda può provocare danni alla pelle stessa.

L'inalazione di atmosfera fredda provoca danni ai polmoni.

La gravità degli effetti è subordinata alla temperatura ed alla durata dell'esposizione.

L'effetto più grave è l'ipotermia: la temperatura corporea diminuisce in modo tale da causare anche la morte.

2. Sostanze comburenti o infiammabili (es.: Ossigeno e/o Metano)

3.1 Combustione.

Due tipi di cause possono provocare questo evento:

- 1) presenza di gas infiammabile (combustibile) nell'atmosfera, es.: Metano;
- 2) sovraossigenazione dell'atmosfera (percentuale superiore a quella normale di circa 20,9%).

L'organismo inglese BRITISH COMPRESSED GASES ASSOCIATION indica che i pericoli insorgono a concentrazioni di Ossigeno superiori al 35%.

La combustione è causata dalla contemporanea presenza di tre fattori:

- il combustibile;
- il comburente (ossidante);
- l'innesco.

In caso di presenza di vapori infiammabili nell'atmosfera questo gas sarà il combustibile, l'Ossigeno dell'aria sarà il comburente e sarà sufficiente, se le concentrazioni del gas combustibile sono di un certo valore, una scintilla, una fiamma, un urto, uno sfregamento, per provocare la combustione.

In caso di sovraossigenazione dell'atmosfera, il comburente è in forte quantità e certi prodotti reputati non infiammabili all'aria (20,9% di Ossigeno), lo diventano grazie a concentrazioni di Ossigeno superiori, ad esempio bitume, olio, grasso.

È sufficiente, allora, come nel caso precedente, una scintilla, una fiamma, un urto o uno sfregamento per provocare la combustione.

3. Sostanze tossiche

Relativamente all'impianto di decapaggio, il problema sanitario principale potenzialmente presente è quello di una eccessiva esposizione, da parte degli addetti, alle esalazioni dei vapori prodotti dalle sostanze chimiche che sono impiegate. Questa condizione può manifestarsi se non vengono rispettate le condizioni di sicurezza e protezione durante le lavorazioni.

I problemi di Sanità pertanto sono connessi all'utilizzo e alla manipolazione dell'Acido Fluoridrico, sostanza considerata molto tossica per concentrazioni superiori al 7% e tossica per concentrazioni inferiori al 7%).

Pertanto un rilascio di Acido Fluoridrico può generare "aree di vulnerabilità" a causa della sua tossicità.

Ai fini della valutazione degli effetti di un simile evento, i parametri più interessanti sono:

LC50: Concentrazione di sostanza tossica, letale per inalazione nel 50% dei soggetti esposti per 30 minuti.

I.D.L.H.: (Immediately Dangerous to Life and Health) rappresenta il valore limite di soglia per le persone che corrisponde alla massima concentrazione cui può essere esposta una persona in buona salute, per un periodo di 30 minuti senza subire effetti irreversibili per la salute o effetti tali da provocare l'incapacità del soggetto esposto a mettersi in salvo.

Per la sostanza in esame il valore I.D.L.H. e LC50 è stato tratto dal N.I.O.S.H. "National Institute for Occupational Safety and Health" – U.S. Department of Health and Human Service.

3.4) Zone di pianificazione

La gestione delle attività in caso di emergenza è dunque strettamente legata al tipo e alla dinamica dell'incidente.

Normalmente si distinguono due tipi di emergenze:

- l'incidente si prevede con un certo anticipo tale da permettere l'attivazione graduale del piano;
- l'incidente accade improvvisamente.

Nel caso dello stabilimento in questione, è possibile prevedere che debba essere gestito solo il secondo tipo di incidente, per il quale occorrerà quindi **attivare immediatamente il Piano di Emergenza Esterno**.

Nelle tre pagine che seguono sono riportati, per ciascun scenario incidentale, i pericoli e le misure da assumere da parte della popolazione che si trovasse nelle zone interessate dall'evento.

SCENARIO N. 9: RILASCIO OSSIGENO LIQUIDO DA MANICHETTA DI SCARICO AUTOCISTERNA

I PERICOLI DERIVANTI DA QUESTO TIPO DI INCIDENTE SONO:

- EFFETTO CRIOGENICO
- EFFETTO COMBURENTE

Se vi trovate all'interno di un edificio presente nell'area esposta alla soglia di attenzione:

- spegnete i fornelli ed interrompete l'erogazione del gas domestico.
- spegnete qualsiasi fuoco o fiamma, non provocate scintille, non fumate.
- disattivate gli impianti elettrici.
- non usate il telefono lasciando libere le linee per le comunicazioni di emergenza.
- non sostate vicino alle finestre per evitare schegge in caso di rottura. Abbassate le serrande.
- non usate gli ascensori.

Se vi trovate in aree all'aperto ed esposta alla soglia di attenzione:

- entrate subito in casa o in un edificio. Gli ambienti chiusi (casa, scuola, ufficio, negozio) sono la miglior difesa e proteggono dalle elevate temperature dovute agli incendi o esplosioni.
- spegnete qualsiasi fuoco o fiamma, non provocate scintille, non fumate.

Se siete alla guida di un autoveicolo o automezzo nell'area esposta alla soglia di attenzione:

- chiudete i finestrini e allontanatevi dall'area coinvolta dall'emergenza.
- spegnete qualsiasi fuoco o fiamma, non provocate scintille, non fumate.

Se vi trovate all'interno di un autoveicolo o automezzo non in moto nell'area esposta alla soglia di attenzione:

- Attendere alcuni minuti prima di aprire i finestrini in attesa dell'arrivo di soccorsi.

**IN TUTTE LE ZONE LA MISURA PROTETTIVA DA
ASSUMERE CON IMMEDIATEZZA
È IL RIPARO AL CHIUSO**

SCENARIO N. 14: RILASCIO DI METANO CON POSSIBILE FORMAZIONE DI NUBE DI VAPORI INFIAMMABILI “FLASH FIRE” E SUCCESSIVO GETTO INCENDIATO O “JET FIRE”

I PERICOLI DERIVANTI DA QUESTO TIPO DI INCIDENTE SONO:

- EFFETTO TERMICO-IRRAGGIAMENTO
- EFFETTO TOSSICO (da prodotti di combustione)

e dipendono dalla **zona** in cui ci si trova al momento di accadimento dell'incidente.

Prima zona - Zona di sicuro impatto

La prima zona, definita come zona di sicuro impatto, è caratterizzata da effetti sanitari comportanti un'elevata probabilità di letalità per le persone mediamente sane.

In questa zona l'intervento di protezione da pianificare consiste in generale, e segnatamente per il rilascio di sostanze tossiche, **nel rifugio al chiuso**.

Seconda zona - Zona di danno

La seconda zona, esterna rispetto alla prima, è caratterizzata da possibili danni, anche gravi ed irreversibili, per persone mediamente sane che non intraprendano le corrette misure di autoprotezione e da possibili danni anche letali per le persone maggiormente vulnerabili (neonati, bambini, malati, anziani, ecc.).

Gli effetti prevedibili sono tali da richiedere ancora l'intervento immediato di protezione e l'assistenza post-incidentale sulla generalità della popolazione presente nell'area di impatto.

In tale zona l'intervento di protezione principale dovrebbe consistere, **nel rifugio al chiuso delle persone**. Del resto in tale zona, caratterizzata da valori di impatto di minore concentrazione, il rifugio al chiuso risulta essere senz'altro di efficacia maggiore che nella prima zona.

Terza zona - Zona di attenzione

La terza zona è caratterizzata dal possibile verificarsi di danni, generalmente non gravi, a soggetti particolarmente vulnerabili, o comunque da reazioni fisiologiche che possono determinare situazioni di turbamento, tali da richiedere provvedimenti anche di ordine pubblico.

Rimane consigliabile il **rifugio al chiuso**, e vengono previsti interventi mirati ai punti di concentrazione di soggetti particolarmente vulnerabili (luoghi pubblici) ed azioni di controllo del traffico.

**IN TUTTE LE ZONE LA MISURA PROTETTIVA DA
ASSUMERE CON IMMEDIATEZZA
È IL RIPARO AL CHIUSO**

SCENARIO N. 20b: RILASCIO DELLA SOLUZIONE DI ACIDO FLUORIDRICO DA TUBAZIONE ALL'INTERNO DEL REPARTO DI DECAPAGGIO

I PERICOLI DERIVANTI DA QUESTO TIPO DI INCIDENTE SONO:

➤ EFFETTO TOSSICO

e dipendono dalla **zona** in cui ci si trova al momento di accadimento dell'incidente.

Prima zona - Zona di sicuro impatto

La prima zona, definita come zona di sicuro impatto, è caratterizzata da effetti sanitari comportanti una elevata probabilità di letalità per le persone mediamente sane.

In questa zona l'intervento di protezione da pianificare consiste in generale, e segnatamente per il rilascio di sostanze tossiche, **nel rifugio al chiuso**.

Seconda zona - Zona di danno

Pur essendo ancora possibili effetti letali per individui sani, almeno limitatamente alle distanze più prossime, la seconda zona, esterna rispetto alla prima, è caratterizzata da possibili danni, anche gravi ed irreversibili, per persone mediamente sane che non intraprendano le corrette misure di autoprotezione e da possibili danni anche letali per le persone maggiormente vulnerabili (neonati, bambini, malati, anziani, ecc.).

Gli effetti prevedibili sono tali da richiedere ancora l'intervento immediato di protezione e l'assistenza post-incidentale sulla generalità della popolazione presente nell'area di impatto.

In tale zona l'intervento di protezione principale dovrebbe consistere, almeno nel caso di rilascio di sostanze tossiche, **nel rifugio al chiuso delle persone**. Del resto in tale zona, caratterizzata da valori di impatto di minore concentrazione, il rifugio al chiuso risulta essere senz'altro di efficacia maggiore che nella prima zona.

Terza zona - Zona di attenzione

La terza zona è caratterizzata dal possibile verificarsi di danni, generalmente non gravi, a soggetti particolarmente vulnerabili, o comunque da reazioni fisiologiche che possono determinare situazioni di turbamento, tali da richiedere provvedimenti anche di ordine pubblico.

Rimane consigliabile il **rifugio al chiuso**, e vengono previsti interventi mirati ai punti di concentrazione di soggetti particolarmente vulnerabili (luoghi pubblici) ed azioni di controllo del traffico.

**IN TUTTE LE ZONE LA MISURA PROTETTIVA DA
ASSUMERE CON IMMEDIATEZZA
È IL RIPARO AL CHIUSO**

3.4.1) Popolazione a rischio

Per lo scenario n. 9: Rilascio Ossigeno liquido da manichetta di scarico autocisterna

- Nelle previsioni di sviluppo dell'area circostante lo stabilimento vi è la possibilità di presenza di popolazione fissa e fluttuante a rischio presente nella zona a rischio, attualmente, per il passaggio di persone e mezzi sulla Via Primo maggio e Via Col du Mont, ed in futuro, sia per la presenza di edifici, sia per la presenza di parcheggi di prossima realizzazione.
- Allo stato attuale, particolare attenzione dovrà essere posta circa la messa in sicurezza della popolazione presente all'interno della Dipendenza Unicredit Banca di Via Paravera, 16 e della Stazione ferroviaria di Aosta; (**vedasi allegato 6**) mentre la popolazione presente all'interno del Bar-Ristoro "La brace" (ex-dopolavoro ferroviario), sito in Via paravera n. 3, non trovandosi all'interno della Zona di Attenzione dovrà essere trattenuta nel locale o fatta defluire verso il posto di blocco punto 4.

Per lo scenario n. 14: Rilascio di Metano con possibile formazione di nube di vapori infiammabili e formazione di getto incendiato o "Jet Fire"

- Vi è la possibilità di presenza di popolazione fluttuante presente nella zona a rischio, attualmente, per il passaggio di persone e mezzi sulla Via Col du Mont. Non vi è popolazione fissa e fluttuante a rischio mediamente presente nella zona di sicuro impatto e in quella di danno /di attenzione (vedi planimetria).

Per lo scenario n. 20b: Rilascio della soluzione di Acido Fluoridrico da tubazione all'interno del reparto di decapaggio

- Non vi è popolazione fissa e fluttuante a rischio mediamente presente nella zona di sicuro impatto e in quella di danno /di attenzione, se non per chi dovesse trovarsi nel parcheggio di fronte all'impianto di decapaggio (vedi planimetria).

3.4.2) Viabilità

Distanza in metri dal dallo stabilimento	Tipo	Volume di traffico (n° vetture ora)	note
420 dal baricentro dello stabilimento	Raccordo autostradale	Intenso	-
300, meno di 100 metri dal baricentro dello scenario n.9, 30 metri meno di 50 metri dal baricentro dello scenario n.20b	Via Primo Maggio, via Vittime del Col du Mont	Medio	intenso nelle ore di punta
10 metri dal baricentro dello scenario n. 14 <50 metri dal baricentro dello scenario n.20b;	Parcheggio lato Sud-Est	Basso	intenso nelle ore di punta
1000 dal baricentro dello stabilimento	Strada Pont Suaz	Medio	intenso nelle ore di punta
830 dal baricentro dello stabilimento	Stazione ferroviaria di Aosta	Basso	intenso nelle ore di punta

< 100 metri dal baricentro dello scenario n.9	Via Paravera	Medio	intenso nelle ore di punta
850 dal baricentro dello stabilimento	Linea pullman	Medio mattino, ore pasti durante l'anno scolastico	intenso nelle ore di punta

3.4.3) Infrastrutture sociali e di servizi (scuole, ospedali, chiese, servizi)

Distanza in metri dal centro dello stabilimento	Tipo struttura
830	Stazione ferroviaria
850	Stazione pullman
900	Scuole – Tribunale
600	Stadio Puchoz

3.4.4) Impianti industriali ed insediamenti commerciali ed artigianali

Non esistono impianti od insediamenti che ricadono nelle zone d'impatto in cui potrebbero verificarsi gli incidenti previsti.

In futuro, la zona UC 108, adiacente l'attuale impianto di stoccaggio dell'ossigeno (scenario n.9), sarà ricompresa nell'area entro la quale si ha il superamento della soglia di pericolo a livello del terreno (distanze alla quale si raggiunge la soglia del 35% di ossigeno – 60 m).

Negli ultimi tre anni a seguito di trasformazioni urbanistiche, alcune aree un tempo appartenenti allo stabilimento Cogne ed oggi site al di fuori del perimetro dello stabilimento (Pépinière d'Entrprises e zona ex-PAC, sita a Sud dello Stabilimento), sono state ricuperate ed infrastrutturate ed ospitano oggi alcuni insediamenti produttivi. Detti insediamenti non ricadono nelle zone d'impatto ma potrebbero essere interessati dai disagi conseguenti agli interventi sulla viabilità messi in atto a seguito dell'attivazione del presente piano. Inoltre il traffico da e per detti insediamenti può interferire con la movimentazione delle squadre di soccorso.

L'elenco degli insediamenti è consultabile nell'allegato 6 al presente piano.

3.4.5) Impianti tecnologici

Descrizione	referente	telefono
Rete acqua potabile		
Condotte	Gestore	0165.3021 348.6950063
Pozzi	Gestore	0165.3021 348.6950063
Rete fognaria		
Condotte	Gestore	0165.3021 348.6950063

A. COMPETENZE E CATENE DI COMANDO

In caso di incidente rilevante, e cioè che abbia come scenario di riferimento quelli che potrebbero avere conseguenze all'esterno dello stabilimento (cfr. punto 3.4. "evento di riferimento per l'attuazione del Piano"), ciascuno degli interessati si comporterà come segue.

A.1) Stabilimento Siderurgico Cogne

COMPONENTE	CHI	COMPITI
Stabilimento Siderurgico Cogne	Il gestore (o suo delegato)	<p>Scenario n. 9 Rilascio Ossigeno liquido da manichetta di scarico autocisterna</p> <p>Scenario n. 14 Rilascio di Metano con formazione di getto incendiato</p> <p>Scenario n. 20b Rilascio della soluzione di Acido Fluoridrico da tubazione all'interno del reparto di decapaggio</p> <ul style="list-style-type: none">- attiva immediatamente il piano di emergenza interno- effettua le misurazioni delle concentrazioni di sostanze pericolose*- se la situazione lo richiede, allerta il Comando dei VVF- informa immediatamente telefonicamente e via fax specificando il tipo di incidente e le misure d'emergenza adottate:<ul style="list-style-type: none">• il Presidente della Regione• il Sindaco di Aosta• il Direttore della Direzione protezione civile- comunica ai soggetti di cui sopra le misure in atto per limitare gli effetti dell'incidente- si mette a disposizione del Comando dei VV.F.- effettua le misurazioni delle concentrazioni per proporre ai VVF o altro Ente che abbia attivato il Piano la chiusura dell'emergenza e la fase di rientro

*la misurazione delle concentrazioni di sostanze pericolose nell'area circostante la perdita, al fine anche di comunicare ai VV.F. o altro Ente pubblico i valori rilevati, viene effettuata da parte dei tecnici Cogne.

Tale misurazione deve avvenire per l'ossigeno secondo le modalità dettate nella scheda indirizzo comportamento in emergenza "rilascio di ossigeno liquido", allegata al PEI.

A.2) Regione Autonoma Valle d'Aosta

COMPONENTE	CHI	COMPITI
Regione Autonoma della Valle d'Aosta	Il Comandante regionale dei Vigili del Fuoco o, prima, il caposervizio di turno e, poi, il funzionario di servizio	<p align="center">COMPITI</p> <p><u>Scenario n. 9</u> Rilascio Ossigeno liquido da manichetta di scarico autocisterna <u>Scenario n. 14</u> Rilascio di Metano con formazione di getto incendiato <u>Scenario n. 20b</u> Rilascio della soluzione di Acido Fluoridrico da tubazione all'interno del reparto di decapaggio</p> <ul style="list-style-type: none"> - invia uomini e mezzi sul luogo dell'incidente - fa il punto della situazione - chiede al Presidente della Regione l'attivazione del Piano di Emergenza Esterno quando il gestore (o suo delegato) dello Stabilimento Siderurgico Cogne attiva l'emergenza - assume il comando tecnico-operativo degli interventi di soccorso - invia un suo rappresentante al C.O.C. - informa dell'evolversi della situazione il Presidente della Regione, il Sindaco di Aosta e il Direttore dei Servizi antincendio e di soccorso
	Direttore dei Servizi Antincendio e di Soccorso o suo rappresentante	<p>qualora sia attivato il Piano di Emergenza esterno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - partecipa al Comitato regionale per la protezione civile - mantiene i contatti con il Comando dei VV.F. - informa costantemente il Presidente della Regione e il Direttore della Direzione protezione civile dell'evolversi dell'incidente
	Presidente della Regione o suo delegato	<ul style="list-style-type: none"> - dispone l'attivazione del piano di emergenza esterno su richiesta degli enti pubblici competenti - assume il coordinamento dei servizi di pronto intervento e di soccorso - fa il punto della situazione - informa i Ministri dell'Ambiente, dell'Interno e il Dipartimento della Protezione Civile - convoca, se del caso, il C.C.S.
	Il Direttore della Protezione Civile o funzionario reperibile	<ul style="list-style-type: none"> - avvisa: <ul style="list-style-type: none"> ➔ il Capo di Gabinetto ➔ il Coordinatore Dip.to EE.LL, servizi di prefettura e P.C. - allerta, qualora sia attivato il Piano di Emergenza esterno: <ul style="list-style-type: none"> ➔ il 118 ➔ la Questura ➔ l'A.R.P.A ➔ la Croce Rossa Italiana - convoca il Comitato regionale per la Protezione Civile - fa predisporre la Sala Operativa per funzioni di supporto - se ritenuto necessario, informa dell'accaduto: <ul style="list-style-type: none"> ➔ i Sindaci dei comuni di Charvensod, Pollein e Gressan ➔ RFI S.p.A. ➔ SAVDA S.p.A ➔ SAV ➔ RAV ➔ ANAS
	Direttore della Direzione Viabilità dell'Assessorato opere pubbliche, difesa del suolo e edilizia residenziale pubblica o suo delegato	<ul style="list-style-type: none"> - partecipa al C.C.S., se convocato - concorre, se del caso, nella predisposizione dei posti di blocco e nella individuazione della viabilità alternativa
	Capo Ufficio Stampa o suo delegato	<ul style="list-style-type: none"> - partecipa al C.C.S., se convocato - concorda con il Capo Ufficio Stampa del Comune di Aosta le comunicazioni da rilasciare ai media

A.3) Comune di Aosta

COMPONENTE	CHI	COMPITI
		<u>Scenario n. 9</u> Rilascio Ossigeno liquido da manichetta di scarico autocisterna <u>Scenario n. 14</u> Rilascio di Metano con formazione di getto incendiato <u>Scenario n. 20b</u> Rilascio della soluzione di Acido Fluoridrico da tubazione all'interno del reparto di decapaggio
Comune di Aosta	Il Sindaco o suo delegato	<ul style="list-style-type: none"> - convoca il C.O.C. - invia un proprio rappresentante al C.C.S., se convocato - coordina le operazioni sul territorio comunale, sentita la Direzione regionale protezione civile - provvede alla diramazione dei messaggi di allarme alla popolazione presente nella zona III (di attenzione) tramite personale idoneo per qualifica - provvede all'allontanamento dalla III zona (di attenzione) dei mezzi e delle persone che vi si trovano - provvede per la gestione delle operazioni di riparo al chiuso degli abitanti della zona III (di attenzione) - istituisce i previsti posti di blocco in collaborazione con la Questura - provvede alla diramazione dei messaggi di cessato allarme alla popolazione presente nella zona III (di attenzione) tramite personale idoneo per qualifica
	Com.te Polizia Municipale o suo delegato	<ul style="list-style-type: none"> - dispone e fa presidiare da agenti della polizia municipale i posti di blocco in collaborazione con le FF. OO. - regola il traffico per facilitare la movimentazione dei soccorsi - partecipa, o invia un suo rappresentante, al C.O.C.
	Capo Ufficio Stampa o suo delegato	<ul style="list-style-type: none"> - partecipa, o invia un suo rappresentante, al C.O.C.

A.3.1) persone presenti nell'area colpita

RICEVUTO L'ALLARME, attuano le misure di protezione previste dalle schede di informazione preventiva alla popolazione e secondo le modalità previste dal presente piano.

A.4) Azienda Unità Sanitaria Locale della Valle d'Aosta

COMPONENTE	CHI	COMPITI
		<u>Scenario n. 9</u> Rilascio Ossigeno liquido da manichetta di scarico autocisterna <u>Scenario n. 14</u> Rilascio di Metano con formazione di getto incendiato <u>Scenario n. 20b</u> Rilascio della soluzione di Acido Fluoridrico da tubazione all'interno del reparto di decapaggio
	Direttore Generale o suo rappresentante	<ul style="list-style-type: none"> - si reca al C.C.S., se convocato - predispone l'assistenza sanitaria alla popolazione

A.U.S.L. V.D.A.	Centrale operativa 118	<ul style="list-style-type: none"> - avvisa il Direttore Generale U.S.L. - partecipa al Comitato regionale per la protezione civile - invia alla portineria Nord dello stabilimento le squadre di primo intervento sanitario, se richieste se necessario: <ul style="list-style-type: none"> - allerta i volontari del soccorso sanitario - allerta il nucleo di sostegno psicologico - verifica la disponibilità ospedaliera - invia un suo rappresentante al C.O.C.
-----------------	---------------------------	--

A.5) Croce Rossa Italiana della Valle d'Aosta

COMPONENTE	CHI	COMPITI
		<u>Scenario n. 9</u> Rilascio Ossigeno liquido da manichetta di scarico autocisterna <u>Scenario n. 14</u> Rilascio di Metano con formazione di getto incendiato <u>Scenario n. 20b</u> Rilascio della soluzione di Acido Fluoridrico da tubazione all'interno del reparto di decapaggio
C.R.I.	Presidente del Comitato Regionale o suo delegato	<ul style="list-style-type: none"> - partecipa al Comitato regionale per la protezione civile - si reca, o invia un suo rappresentante, al C.C.S., se convocato - invia un suo rappresentante al C.O.C.

A.6) Questura e FF.OO.

COMPONENTE	CHI	COMPITI
		<u>Scenario n. 9</u> Rilascio Ossigeno liquido da manichetta di scarico autocisterna <u>Scenario n. 14</u> Rilascio di Metano con formazione di getto incendiato <u>Scenario n. 20b</u> Rilascio della soluzione di Acido Fluoridrico da tubazione all'interno del reparto di decapaggio
Questura	Questore o suo rappresentante	<ul style="list-style-type: none"> - partecipa al Comitato regionale per la protezione civile - coordina l'intervento delle FF.OO. - fa circoscrivere l'area interessata, disponendone il presidio nelle zone sicure - dispone gli interventi di ordine pubblico
Comando Gruppo Carabinieri di Aosta	Comandante o suo rappresentante	<ul style="list-style-type: none"> - si assicura che tutto il personale intervenga in zone non a rischio - dispone e fa presidiare i posti di blocco in collaborazione con la Polizia Municipale di Aosta e le altre FF. OO su disposizione del Questore

Polizia Stradale	Comandante Sezione Polizia Stradale di Aosta o suo rappresentante	- si assicura che tutto il personale intervenga in zone non a rischio - dispone e fa presidiare i posti di blocco in collaborazione con la Polizia Municipale di Aosta e le altre FF. OO su disposizione del Questore
Guardia di Finanza Comando Regionale VDA	Comandante o suo rappresentante	- si assicura che tutto il personale intervenga in zone non a rischio - dispone e fa presidiare i posti di blocco in collaborazione con la Polizia Municipale di Aosta e le altre FF. OO su disposizione del Questore

A.7) Rete ferroviaria Italiana SpA.

COMPONENTE	CHI	COMPITI
		<u>Scenario n. 9</u> Rilascio Ossigeno liquido da manichetta di scarico autocisterna
Struttura Centrale Coordinamento Movimento Torino	Dirigente Centrale Coordinamento Movimento Torino	- Dispone le misure di regolazione del traffico come da punto B.2; - Attiva le procedure per trasporti alternativi; - Invia un rappresentate al C.O.C.
Struttura Centrale Coordinamento Movimento Torino	Responsabile preposto	- richiede al responsabile della Stazione di Aosta l'attivazione del relativo piano di emergenza

A.8) Agenzia Regionale Protezione Ambiente della Valle d'Aosta

COMPONENTE	CHI	COMPITI
		<u>Scenario n. 9</u> Rilascio Ossigeno liquido da manichetta di scarico autocisterna <u>Scenario n. 14</u> Rilascio di Metano con formazione di getto incendiato <u>Scenario n. 20b</u> Rilascio della soluzione di Acido Fluoridrico da tubazione all'interno del reparto di decapaggio
A.R.P.A.	Direttore Generale o suo delegato	- partecipa, o invia un suo rappresentante, al C.C.S. se convocato - attiva i responsabili delle sezioni interessate per il monitoraggio dell'incidente e delle condizioni ambientali all'esterno dello stabilimento - informa costantemente il Presidente della Regione, il Direttore della Direzione protezione civile e il Sindaco di Aosta sull'evolversi dell'evento - si assicura che tutto il personale destinato all'intervento sia dotato di idonei mezzi di protezione individuale
A.R.P.A.	- Tecnici delle Aree Operative riguardate	Appena possibile: - si recano sul luogo dell'incidente - effettuano i rilievi necessari

	<p>dall'evento incidentale, in orario ordinario di lavoro, ovvero</p> <p>– Squadra di pronta reperibilità, al di fuori dell'orario ordinario di lavoro (fascia oraria dalle h. 16:00 alle h. 8:00 e giorni non lavorativi)</p>	<p>- mantengono i contatti con il 118</p> <p>- informano costantemente il Direttore Generale sull'evolversi dell'evento</p> <p>-relazionano prima possibile sull'impatto ambientale dell'evento</p>
A.R.P.A.	Tecnici delle Aree Operative riguardate dall'evento incidentale	<p>Successivamente</p> <p>- si recano sul luogo dell'incidente per effettuare gli ulteriori rilievi che si renderanno necessari per caratterizzare in modo completo gli effetti dell'evento incidentale</p>

B. GESTIONE DELLA VIABILITÀ

B.1. Posti di blocco

Scenario n. 9: Rilascio Ossigeno liquido da manichetta di scarico autocisterna

Sono istituiti i seguenti **POSTI DI BLOCCO** (cfr. planimetria allegata):

Posti di blocco	Note
PUNTO 1 Pont–Suaz	Per impedire l'accesso alla strada che costeggia lo stabilimento ad ovest in prossimità dell'impianto di ossigeno
PUNTO 2 Rotonda Sud (zona artigianale- Pépinière)	Per impedire l'accesso alla strada che costeggia lo stabilimento a sud e ad ovest in prossimità dell'impianto di ossigeno
PUNTO 4 Passaggio a livello della ferrovia su via Carrel	Per impedire l'accesso alla strada che costeggia lo stabilimento a nord su Via Paravera
PUNTO 5 Via Paravera, di fronte alla CIDAC	Per impedire l'accesso alla strada che costeggia lo stabilimento ad ovest in prossimità dell'impianto di ossigeno
PUNTO 7 Rotonda a Sud Stabilimento Cogne tra via Pont Suaz e Via lavoratori vittime Col du Mont	Per impedire l'accesso alla strada che costeggia lo stabilimento ad ovest in prossimità dell'impianto di ossigeno
PUNTO 8 Sottopassaggio stazione di Aosta	Per impedire l'accesso pedonale a Via paravera dalla Stazione ferroviaria di Aosta e da Piazza Manzetti
PUNTO 9 Via Conseil des Commis	Per impedire l'accesso a Piazza Manzetti

PUNTO 10 Via Carducci	Per impedire l'accesso a Piazza Manzetti
--	--

Scenario n. 14

Rilascio di Metano con formazione di getto incendiato

Scenario n. 20b

Rilascio della soluzione di Acido Fluoridrico da tubazione all'interno del reparto di decapaggio

Sono istituiti i seguenti **POSTI DI BLOCCO** (cfr. planimetria allegata):

Posti di blocco	Note
PUNTO 2 Rotonda Sud (zona artigianale)	Per impedire l'accesso alla strada che costeggia lo stabilimento a sud e ad est in prossimità dell'impianto di acido fluoridrico
PUNTO 3 Rotonda est (passo carraio Cogne A.S.)	Risulta sufficiente posizionare una sola pattuglia in prossimità della rotatoria presente al Punto 2 in quanto i veicoli in transito con senso di marcia Pont-Suaz Quartiere Dora, potranno essere agevolmente dirottati nella direzione opposta senza creare problemi alla circolazione. Inoltre questa collocazione sarebbe idonea in quanto sufficientemente lontana dalla zona a rischio e perché dalla rotatoria in argomento, si accede all'interno dello Stabilimento Cogne ed all'area ove è stato previsto l'insediamento di attività artigianali, permettendo così il controllo totale dei mezzi e delle persone in transito.
PUNTO 6 Via Berthet	Per impedire l'accesso alla strada che costeggia lo stabilimento a sud in prossimità dell'impianto di acido fluoridrico

I Posti di Blocco sono coordinati dal Questore secondo l'indicazione di cui al punto A.6), attraverso l'impiego di Polizia di Stato, di Carabinieri, Polizia Municipale, Polizia Stradale, Guardia di Finanza e l'eventuale concorso delle altre Forze di Polizia.

B.2 Blocco della linea ferroviaria Chivasso-Aosta-Pré-St-Didier

Il blocco dovrà essere effettuato solo nel caso di incidente rilevante reale e non nel semplice caso di attivazione del Piano di Emergenza Interno. In questo caso le attivazioni per gli ambiti di pertinenza di RFI, una volta ricevuto l'allarme, saranno a cura del **Dirigente centrale coordinatore movimento di Torino**.

C. Informazione preventiva della popolazione

E' effettuata a cura di:

- **Regione**, che provvede affinché il *rapporto di sicurezza*, sia accessibile alla popolazione interessata.
- **Comune**, ove è localizzato lo stabilimento soggetto a *notifica*, che porta tempestivamente a conoscenza della popolazione le informazioni fornite dal gestore

L'informazione, che persegue lo scopo di sensibilizzare popolazione e lavoratori sulle notizie relative all'impianto, sulle sostanze in esso presenti e sulle misure messe in atto per prevenire l'incidente rilevante, sui possibili rischi per l'ambiente, per la popolazione e per i lavoratori, dovrà perciò soffermarsi su:

- 1) tipo di processo produttivo

- 2) sostanze presenti e loro quantità in ordine di grandezza
- 3) rischi possibili per i lavoratori, la popolazione, l'ambiente
- 4) conclusioni sul rapporto di sicurezza con le eventuali misure integrative
- 5) le misure di sicurezza messe in atto per prevenire l'incidente rilevante

Le informazioni su:

- 1) interventi di emergenza predisposti all'esterno dello stabilimento in caso di incidente rilevante
- 2) norme di comportamento da seguire in caso di incidente (vedi esempi di messaggi allegati)

sono fornite dal Sindaco del Comune alle persone che possono essere coinvolte in caso di incidente rilevante verificatosi in uno degli stabilimenti soggetti al presente decreto. Tali informazioni sono riesaminate ogni tre anni e, se del caso, ridiffuse e aggiornate almeno ogni volta che intervenga una modifica in conformità all'articolo 10. Esse devono essere permanentemente a disposizione del pubblico. L'intervallo massimo di ridiffusione delle informazioni alla popolazione non può, in nessun caso, essere superiore a cinque anni.

A. Elenco allegati

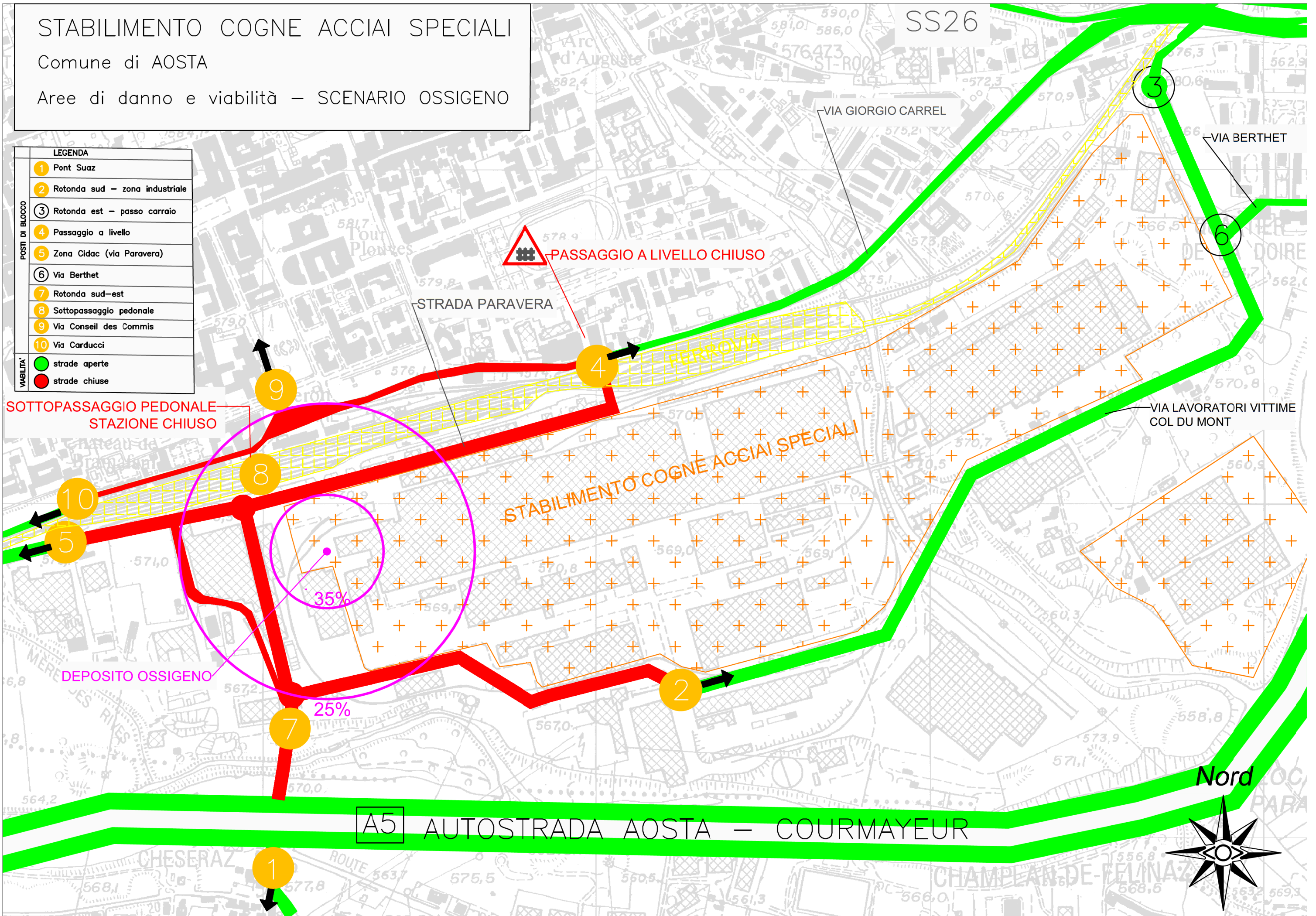
- 1) Carta stabilimento, zona d'impatto e mappa delle conseguenze e posti di blocco**

STABILIMENTO COGNE ACCIAI SPECIALI

Comune di AOSTA

Aree di danno e viabilità – SCENARIO OSSIGENO

LEGENDA	
1	Pont Suaz
2	Rotonda sud – zona industriale
3	Rotonda est – passo carraio
4	Passaggio a livello
5	Zona Cidac (via Paravera)
6	Via Berthet
7	Rotonda sud-est
8	Sottopassaggio pedonale
9	Via Conseil des Commis
10	Via Carducci
VIABILITA'	
●	strade aperte
●	strade chiuse



STABILIMENTO COGNE ACCIAI SPECIALI

Comune di AOSTA

Aree di danno e viabilità –SCENARIO ACIDO FLUORIDRICO E METANO

LEGENDA	
①	Pont Suaz
②	Rotonda sud – zona industriale
③	Rotonda est – passo carraio
④	Passaggio a livello
⑤	Zona Cidac (via Paravera)
⑥	Via Berthet
VIABILITA'	
●	strade aperte
●	strade chiuse

