



Prefettura di Parma
Ufficio Territoriale del Governo

PIANO DI EMERGENZA ESTERNO

Ai sensi dell'art. 21 Decreto Legislativo n. 105/2015

ALLEGATI

Stabilimento

AGN Energia S.p.A.

deposito di GPL

Fontevivo (PR)

Codice Ministeriale NH021

Edizione 2023

ELENCO ALLEGATI

ALLEGATO 1 - NUMERI UTILI PER L'ATTIVAZIONE E GESTIONE DEL PEE

ALLEGATO 2 - MESSAGGI PER L'ATTIVAZIONE E GESTIONE DEL PEE

ALLEGATO 3 - PIANI OPERATIVI DI SETTORE

ALLEGATO 4 – MISURE DI AUTOPROTEZIONE

ALLEGATO 5 – CARTOGRAFIE

Allegato 5.1 - Corografia (scala 1:20.000)

Allegato 5.2 – Planimetria generale stabilimento (scala 1:500)

Allegato 5.3 – Planimetria scenari incidentali con elementi territoriali esposti al rischio

Allegato 5.4 - Centri Operativi Attivati (scala 1:15.000)

Allegato 5.5 – Modello di intervento sul luogo dell'incidente rilevante

ALLEGATO 6 - SCHEDE DATI DI SICUREZZA (SDS) DELLE SOSTANZE PERICOLOSE

Scheda di sicurezza GPL

ALLEGATO 7 - OPUSCOLO INFORMATIVO PER LA POPOLAZIONE



**Prefettura di Parma
Ufficio Territoriale del Governo**

PIANO DI EMERGENZA ESTERNA

(Art. 21 D.Lgs. 105/2015)

AGN ENERGIA S.p.A. - Fontevivo (PR)

Edizione 2023

ALLEGATO 1

NUMERI UTILI PER L'ATTIVAZIONE E GESTIONE DEL PEE

OMISSIS



**Prefettura di Parma
Ufficio Territoriale del Governo**

PIANO DI EMERGENZA ESTERNA

(Art. 21 D.Lgs. 105/2015)

AGN ENERGIA S.p.A. - Fontevivo (PR)

Edizione 2023

ALLEGATO 2

MESSAGGI PER L'ATTIVAZIONE E GESTIONE DEL PEE

COMUNICAZIONE EVENTO INCIDENTALE DA PARTE DELLO STABILIMENTO

SOS

AGN ENERGIA S.p.A.

Strada Farnese, 9 - loc. Ce.P.I.M. - Fontevivo (PR)

DATA: _____

ORA: _____

DA: GESTORE STABILIMENTO _____

DESTINATARI:

COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO

com.salaop.parma@cert.vigilfuoco.it

118

coordinamento118emiliaovest@118er.it

PREFETTURA

protocollo.prefpr@pec.interno.it

SINDACO

sindaco@comune.fontevivo.pr.it

CEPIM

ufficiotecnico@cepimspa.it

STAZIONE FERROVIARIA CASTELGUELFO

sem.parma@mercitaliast.it

SEGNALAZIONE DELLO STATO DI



ATTENZIONE



PREALLARME



ALLARME/EMERGENZA

Si comunica che in data _____ alle ore _____ presso lo stabilimento AGN ENERGIA S.p.A. ubicato in Strada Farnese, 9 località Ce.P.I.M. comune di Fontevivo (PR) si è verificato il seguente evento incidentale:

Incendio di una nube di vapori infiammabili (Flash fire)

Fuoriuscita di gas

Altro _____

SOSTANZE COINVOLTE

GPL

Altro (specificare) _____

ALTRE INFORMAZIONI RELATIVE ALL'EVENTO INCIDENTALE

REPARTO COINVOLTO

REPARTO GPL BIANCO (AUTOTRAZIONE)

REPARTO GPL ROSSO (COMBUSTIONE)

CONDIZIONI METEO

Direzione del vento da _____

Velocità del vento _____ m/s

AREE/IMPIANTI COINVOLTI

SERBATOI DI STOCCAGGIO

TUBAZIONI DI TRASFERIMENTO

AREA TRAVASO AUTOBOTTI (ATB)

AREA TRAVASO FERROCISTERNE (FC)

SALA POMPE COMPRESSORI

IMBOTTIGLIAMENTO

DEPOSITO BOMBOLE

BREVE DESCRIZIONE DELL'EVENTO - NOTE

REFERENTE STABILIMENTO _____

CONTATTI TELEFONICI Centralino 0521614411 cellulare _____

FIRMA: _____



**Prefettura di Parma
Ufficio Territoriale del Governo**

PIANO DI EMERGENZA ESTERNA

(Art. 21 D.Lgs. 105/2015)

AGN ENERGIA S.p.A. - Fontevivo (PR)

Edizione 2023

ALLEGATO 3

PIANI OPERATIVI DI SETTORE

PRINCIPALI PIANI OPERATIVI PER L'ATTUAZIONE DEL PEE

Ai fini dell'attuazione del PEE possono essere eventualmente predisposti dai relativi Enti i piani operativi riportati nella tabella seguente:

Piani operativi	Sintesi caratteristiche
Piano operativo per il soccorso tecnico urgente	Elaborato dai VV.F., sentiti il gestore e le funzioni tecniche previste dal PEE; prevede tra l'altro: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> l'individuazione preliminare di una <u>zona di soccorso</u> oltre la quale posizionare il Posto di Coordinamento Avanzato (PCA); <input type="checkbox"/> le modalità operative per il salvataggio delle persone e la messa in sicurezza di strutture, impianti e beni.
Piano operativo per il soccorso sanitario e l'evacuazione assistita	Elaborato dal 118 e dall'AUSL, sentite le altre funzioni previste dal PEE; prevede tra l'altro: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> le misure per consentire l'evacuazione assistita della popolazione; <input type="checkbox"/> l'individuazione e l'allestimento di strutture di assistenza sanitaria; <input type="checkbox"/> l'individuazione, in accordo con il DTS, dell'area oltre la <u>zona di soccorso</u> ove ubicare il Posto medico avanzato (PMA); <input type="checkbox"/> le modalità di ospedalizzazione delle vittime dell'incidente.
Piano operativo per la comunicazione in emergenza	Elaborato dalla Prefettura, in raccordo con i Comuni interessati, sentiti il gestore e le altre funzioni previste dal PEE; prevede tra l'altro: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> l'individuazione di TV, radio locali e social media per la diramazione, tramite l'addetto stampa individuato dalla Prefettura, dell'informazione alla popolazione per le misure di autoprotezione; <input type="checkbox"/> l'informazione in relazione alle norme di comportamento da seguire, mediante i messaggi diramati dall'addetto stampa tramite i mass media, social media e ove esistenti con i sistemi di allarme acustico e di comunicazione presenti nell'area.
Piano operativo per la viabilità	Elaborato dal "Comitato Operativo Viabilità" (organo di supporto al Prefetto), composto dai rappresentanti delle forze e dei corpi di polizia stradale, degli organi del soccorso e degli enti proprietari / concessionari delle strade, per consentire il rapido isolamento delle zone a rischio a seguito dell'evento incidentale interessando l'impianto; individua tra l'altro: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> identificazione e presidio della viabilità di emergenza e dei relativi nodi in cui deviare o impedire il traffico, tramite posti di blocco o cancelli, per interdire l'afflusso nelle zone a rischio e agevolare i soccorsi nel raggiungimento delle aree di interesse operativo previste dalla pianificazione e delle strutture ospedaliere;

	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> i percorsi alternativi per i mezzi di soccorso; <input type="checkbox"/> i percorsi preferenziali per l'eventuale evacuazione della popolazione (vie di fuga) <input type="checkbox"/> i percorsi alternativi per il traffico ordinario
Piano operativo per la sicurezza ambientale	<p>Elaborato di concerto da Arpae, AUSL ed altre strutture ed enti territorialmente competenti; prevede tra l'altro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> le modalità per il controllo e monitoraggio della qualità delle matrici ambientali durante l'emergenza, <input type="checkbox"/> le modalità di gestione dello smaltimento di eventuali rifiuti durante e dopo l'emergenza, anche con riferimento alle attività di soccorso; <input type="checkbox"/> anche sulla scorta dei risultati acquisiti e delle specifiche competenze in materia, le modalità di supporto all'azione di tutela ambientale.



**Prefettura di Parma
Ufficio Territoriale del Governo**

PIANO DI EMERGENZA ESTERNA

(Art. 21 D.Lgs. 105/2015)

AGN ENERGIA S.p.A. - Fontevivo (PR)

Edizione 2023

ALLEGATO 4

MISURE DI AUTOPROTEZIONE

Le misure di autoprotezione indicano i comportamenti corretti da attuare in caso di emergenza al fine di prevenire o limitare i danni.

In caso di emergenza la misura di autoprotezione da adottare è il riparo al chiuso. Devono essere rispettate le precauzioni di seguito riportate per far sì che la scelta di autoprotezione attraverso il rifugio al chiuso sia efficace, rifugiandosi nel locale più idoneo possibile che preferibilmente dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- presenza di poche aperture;
- ubicazione dal lato dell'edificio opposto alla fonte del rilascio;
- disponibilità di acqua;
- presenza di un mezzo di ricezione delle informazioni.

Comportamenti da adottare in caso di rifugio al chiuso

COSA FARE IN CASO DI EMERGENZA
✓ se si è all'aperto ripararsi in luogo chiuso allontanandosi dallo stabilimento
✓ chiudere porte e finestre
✓ 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
- porre particolare attenzione nell'accedere ai locali interrati o seminterrati dove vi possa essere ristagno di vapori
✓ prestare attenzione ai segnali di allarme e ai messaggi diffusi tramite altoparlanti
✓ mantenersi sintonizzati mediante radio o TV sulle stazioni emittenti indicate dal Comune (ovvero verificare se possibile sul sito internet istituzionale del Comune di Fontevivo e/o della Prefettura, eventuali notizie o comunicati stampa).
COSA NON FARE IN CASO DI EMERGENZA
NON usare il telefono se non per casi di soccorso sanitario urgente
NON fumare
NON utilizzare ascensori
NON recarsi sul luogo dell'incidente e non portarsi a ridosso della recinzione dello stabilimento
NON creare ingorghi nella circolazione veicolare al fine di facilitare la circolazione dei mezzi di soccorso



**Prefettura di Parma
Ufficio Territoriale del Governo**

PIANO DI EMERGENZA ESTERNA

(Art. 21 D.Lgs. 105/2015)

AGN ENERGIA S.p.A. - Fontevivo (PR)

Edizione 2023

ALLEGATO 5



**Prefettura di Parma
Ufficio Territoriale del Governo**

PIANO DI EMERGENZA ESTERNA

(Art. 21 D.Lgs. 105/2015)

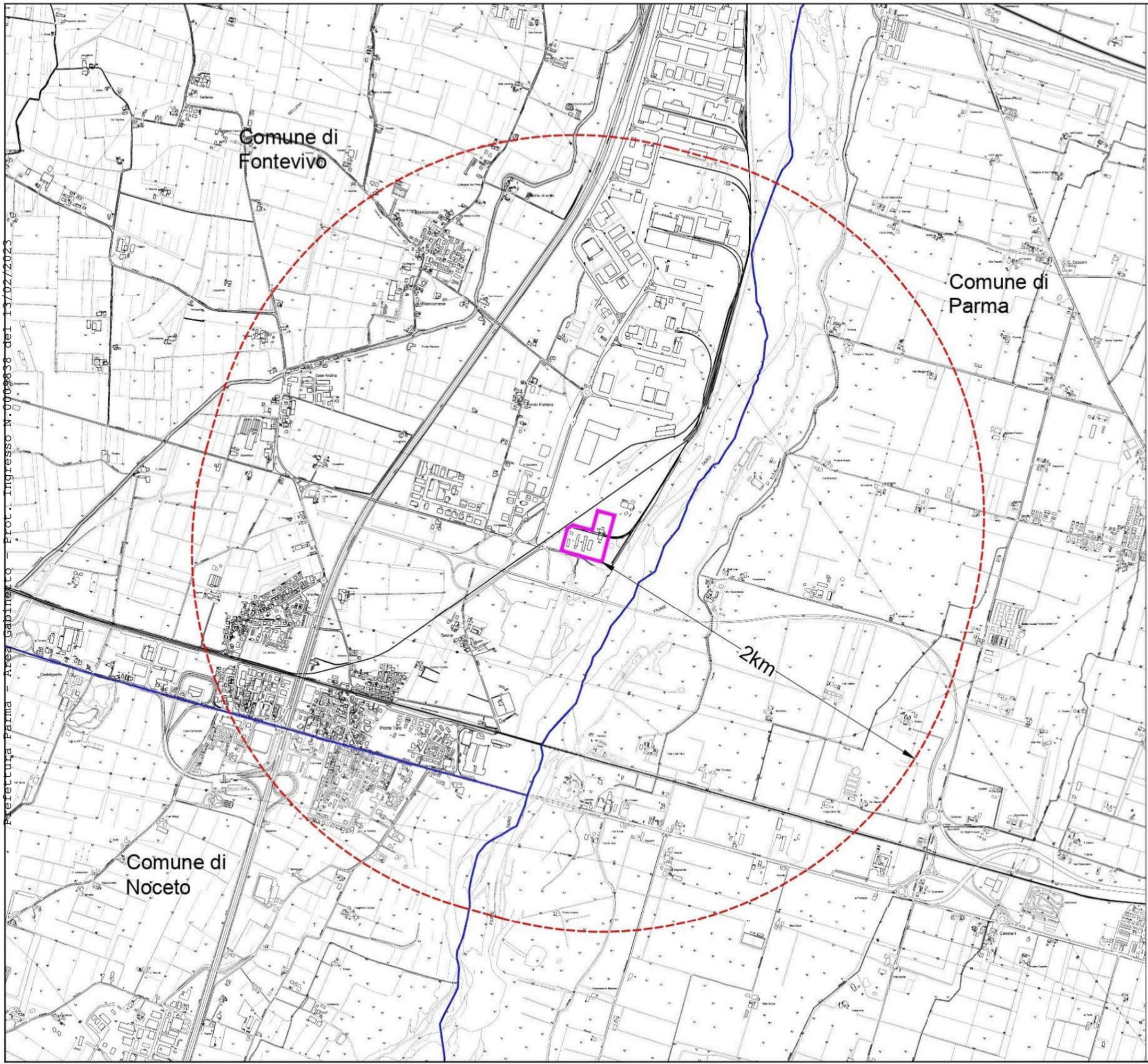
AGN ENERGIA S.p.A. - Fontevivo (PR)

Edizione 2023

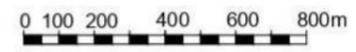
ALLEGATO 5.1

COROGRAFIA (SCALA 1:20.000)

Prefettura Parma - Area Gabinete - Prot. Ingresso N. 0009638 del 13/02/2023



- Confini Comunali
- Confini deposito



01	01.06.2022	Cambio di denominazione sociale	Dir. Sicurezza	Gestore
REV.	DATA	MODIFICHE	DISEGNATO	APPROVATO
IAGNERGIA		Bianconese di Fontevivo (PR) Strada Farnese Q.re CE.P.I.M.		
		DEPOSITO DI FONTEVIVO (PR) RAPPORTO DI SICUREZZA 2021		scala: 1:20.000
COROGRAFIA CON RAGGIO 2km				formato: A3
				data: GIUGNO 2022



**Prefettura di Parma
Ufficio Territoriale del Governo**

PIANO DI EMERGENZA ESTERNA

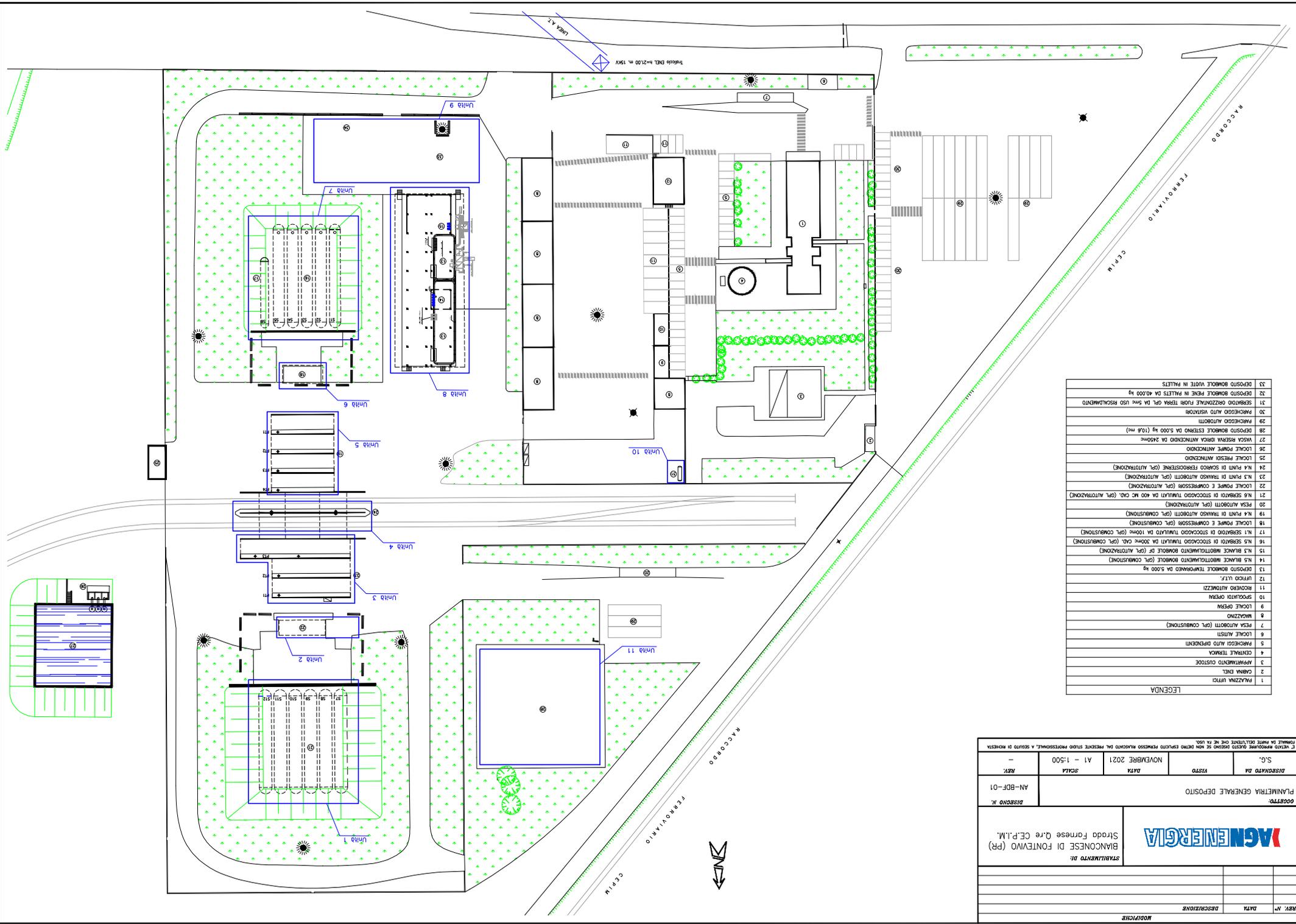
(Art. 21 D.Lgs. 105/2015)

AGN ENERGIA S.p.A. - Fontevivo (PR)

Edizione 2023

ALLEGATO 5.2

PLANIMETRIA GENERALE STABILIMENTO (SCALA 1:500)



LEGENDA

1	PIAZZAZZA UFFICI
2	CABINA ENCL.
3	APPARTAMENTO CUSTODE
4	CENTRALE TERMICA
5	PARCHIO AUTO DIPENDENTI
6	LOCALI ALTRI
7	PESA AUTOBOTTI (GR. COMBUSTIONE)
8	MACCHINARI
9	LOCALI OFFINA
10	SPICCOLI OFFINA
11	ACQUEDOTTI AUTOMAZZI
12	UFFICIO UFF.
13	DEPOSITO BOMBELE TERMOISOLATO DA 5.000 mq
14	M.3. BOMBELE MONTAGLIAMENTO BOMBELE (GR. COMBUSTIONE)
15	M.3. BOMBELE MONTAGLIAMENTO BOMBELE (GR. COMBUSTIONE)
16	M.3. SEPARATO DI STOCCAGGIO TUMULATI DA 100mq CAP. (GR. COMBUSTIONE)
17	M.1. SEPARATO DI STOCCAGGIO TUMULATI DA 100mq (GR. COMBUSTIONE)
18	LOCALI POMPE E COMPRESSORI (GR. COMBUSTIONE)
19	M.4. PUNTI DI TRAMASSO AUTOBOTTI (GR. COMBUSTIONE)
20	PESA AUTOBOTTI (GR. AUTORIZZAZIONE)
21	M.6. SEPARATO DI STOCCAGGIO TUMULATI DA 400 MC. CAP. (GR. AUTORIZZAZIONE)
22	LOCALI POMPE E COMPRESSORI (GR. AUTORIZZAZIONE)
23	M.3. PUNTI DI TRAMASSO AUTOBOTTI (GR. AUTORIZZAZIONE)
24	M.4. PUNTI DI SCAMBIO AUTOBOTTI (GR. AUTORIZZAZIONE)
25	LOCALI PRESSI ANTINCENDIO
26	LOCALI POMPE ANTINCENDIO
27	VASCA RISERVA IDRICA ANTINCENDIO DA 2450mc
28	DEPOSITO BOMBELE ESTERNO DA 5.000 mq (10,6 mq)
29	PARCHIO AUTO VISITATORI
30	PARCHIO AUTO VISITATORI
31	SEPARATO ORIZZONTALE PUNTI TRAMASSO GR. DA SINE USO INCALDAMENTO
32	DEPOSITO BOMBELE PNEU IN PALLETS DA 40.000 mq
33	DEPOSITO BOMBELE VUOTI IN PALLETS

REV. N°	DATA	DESCRIZIONE	MODIFICHE
STABILIMENTO DI BIANCONESE DI FONTEVIVO (PR) Strada Fornese Ore CE.P.I.M.			
AGENERGIA		DISSEGNO N. AN-BDF-01	
PUBBLICITÀ GENERALE DEPOSITO		DATA	NOVEMBRE 2021
DISSEGNO DA	SCALA	REV.	-
S.G.	A1 - 1:500	DATA	NOVEMBRE 2021
L'UTENTE RESPONSABILITÀ QUESTO PROGETTO SE NON ALTREMENTE SPECIFICATO È SOTTO SCRITTO. IL PROGETTO È STATO REALIZZATO DAL PRESENTI STUDIO PROFESSIONALE, A SEGUITO DI RICHIESTA FORMALE DA PARTE DELL'UTENTE CHE NE FA USO.			



**Prefettura di Parma
Ufficio Territoriale del Governo**

PIANO DI EMERGENZA ESTERNA

(Art. 21 D.Lgs. 105/2015)

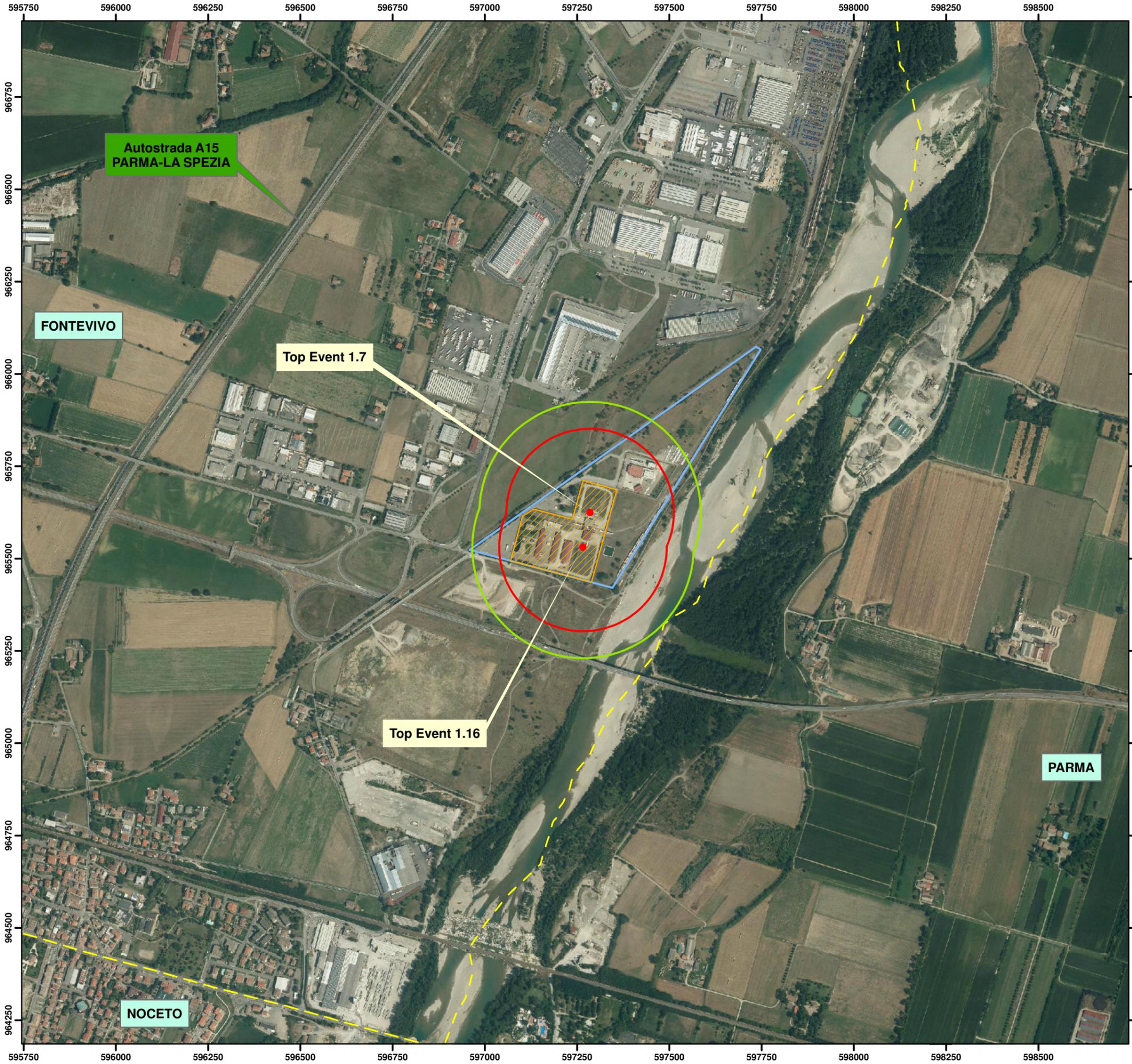
AGN ENERGIA S.p.A. - Fontevivo (PR)

Edizione 2023

ALLEGATO 5.3

PLANIMETRIA SCENARI INCIDENTALI CON ELEMENTI TERRITORIALI

ESPOSTI AL RISCHIO



Eventi incidentali con conseguenze esterne allo stabilimento e relative zone di pianificazione per l'emergenza esterna

Top Event 1.7:
Rilascio da linea 6" fase liquida per rottura tubazione
reparto GPL bianco

Scenario Incidentale: Flash Fire

Frequenza di accadimento: $2,16 \times 10^{-7}$ eventi/anno

Top Event 1.16:
Rilascio da linea 6" fase liquida per rottura tubazione
reparto GPL rosso

Scenario Incidentale: Flash Fire

Frequenza di accadimento: $3,87 \times 10^{-7}$ eventi/anno

Classe del deposito:
II classe

INVILUPPO DELLE AREE DI DANNO

Zone di Pianificazione di Emergenza Esterna

I° Zona di Pianificazione	Raggio in metri
Zona di sicuro impatto LFL	227 - Top 1.7 227 - Top 1.16
II° Zona di Pianificazione	Raggio in metri
Zona di danno 1/2 LFL	300 - Top 1.7 300 - Top 1.16

AGN ENERGIA S.p.A.
Strada Farnese 9 (Interporto)
Fontevivo (PR)

Area Deposito (hatched orange box)
Area Aziendale (blue outline)
Confini comunali (dashed yellow line)

Scala 1:10.000

0 50 100 200 Metri

Ortofoto Multifunzione a colori Emilia-Romagna AGEA 2014.
Prodotto realizzato da AGEA sull'intero territorio regionale in
collaborazione con la Regione Emilia-Romagna.

Elaborazione tecnica a cura del
Presidio Tematico Regionale
Impianti a Rischio di Incidente Rilevante

Elaborazione grafica a cura di
Unità Cartografia e GIS
Direzione Tecnica

Logo: **bae** (Agenzia Provinciale Ambiente Energia Emilia-Romagna) and **arpae** (Agenzia Regionale Protezione Ambiente Emilia-Romagna)

-Aprile-2023

A termine di legge ci riserviamo la proprietà del presente disegno.
E' vietato riprodurlo, comunicarlo a terzi e a ditte concorrenti
senza la nostra preventiva autorizzazione scritta.



**Prefettura di Parma
Ufficio Territoriale del Governo**

PIANO DI EMERGENZA ESTERNA

(Art. 21 D.Lgs. 105/2015)

AGN ENERGIA S.p.A. - Fontevivo (PR)

Edizione 2023

ALLEGATO 5.4

PLANIMETRIA CENTRI OPERATIVI ATTIVATI

CENTRI OPERATIVI ATTIVATI: CCS, COC, PCA





**Prefettura di Parma
Ufficio Territoriale del Governo**

PIANO DI EMERGENZA ESTERNA

(Art. 21 D.Lgs. 105/2015)

AGN ENERGIA S.p.A. - Fontevivo (PR)

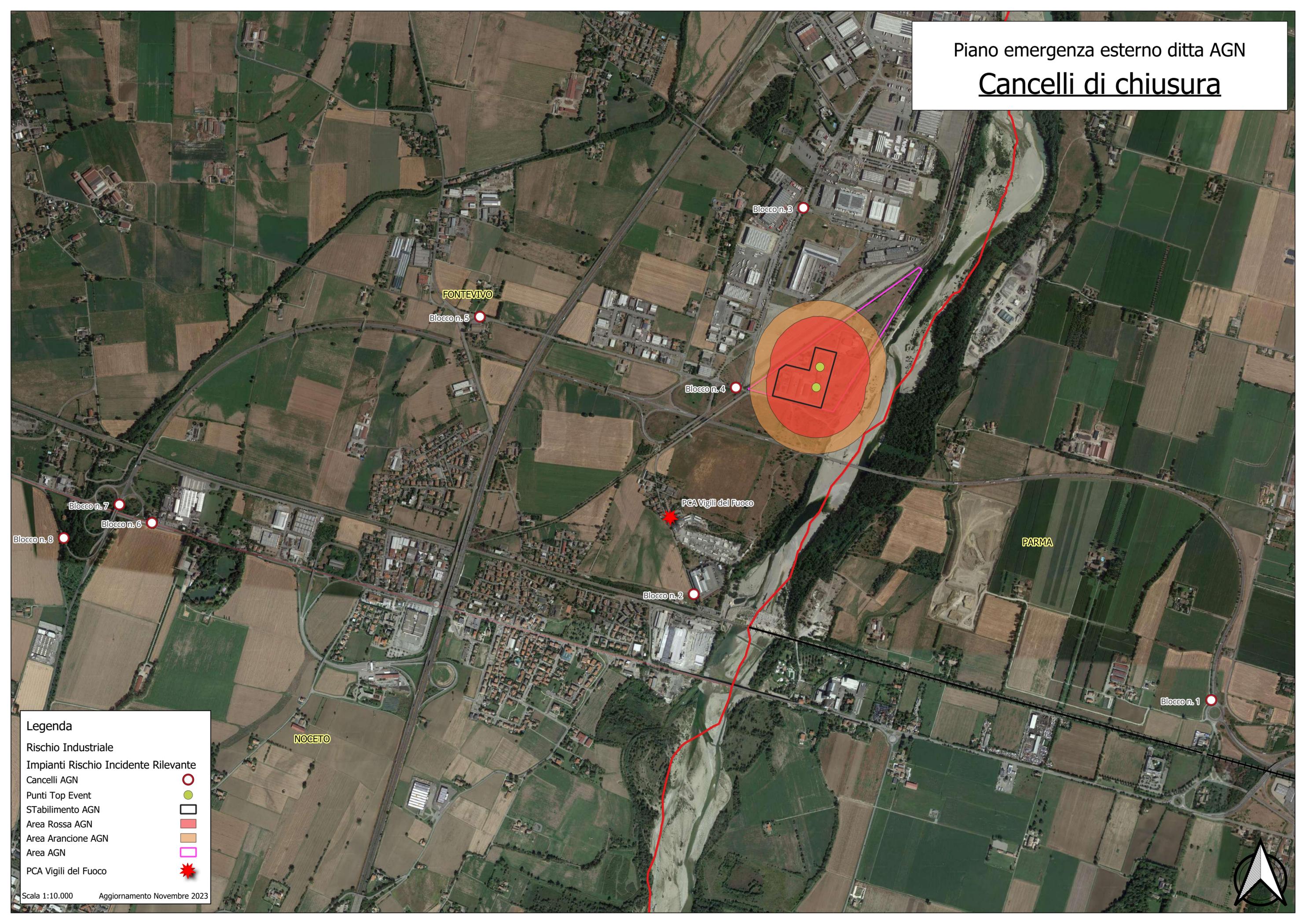
Edizione 2023

ALLEGATO 5.5

PLANIMETRIA CANCELLI (SCALA 1:10.000)

Piano emergenza esterno ditta AGN

Cancelli di chiusura



- Legenda**
- Rischio Industriale
 - Impianti Rischio Incidente Rilevante
 - Cancelli AGN 
 - Punti Top Event 
 - Stabilimento AGN 
 - Area Rossa AGN 
 - Area Arancione AGN 
 - Area AGN 
 - PCA Vigili del Fuoco 

Scala 1:10.000 Aggiornamento Novembre 2023





**Prefettura di Parma
Ufficio Territoriale del Governo**

PIANO DI EMERGENZA ESTERNA

(Art. 21 D.Lgs. 105/2015)

AGN ENERGIA S.p.A. - Fontevivo (PR)

Edizione 2023

ALLEGATO 6

SCHEDE DATI DI SICUREZZA (SDS)

DELLE SOSTANZE PERICOLOSE

SCHEDA DI SICUREZZA GPL

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA GAS DI PETROLIO LIQUEFATTO (GPL)

(Data di compilazione: 31/10/2010; Rev.1 del 17/03/2013; Rev.2 del 04/11/2014; Rev.3 del 19/07/2016; Rev.4 del 28/09/2018; Rev.5 del 29/04/2019; Rev.6 del 02/10/2020; Rev.7 del 02/12/2022)

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Gas liquefatti, normalmente definiti anche con l'acronimo GPL.

Nome della miscela : GAS DI PETROLIO LIQUEFATTO *
Nomi commerciali o sinonimi : MISCELA A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B e C **

Codice UFI: 3300-F0J3-R00C-AJ13

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Gli usi più comuni sono:
combustibile per usi domestici, industriali ed agricoli, carburante per motori a combustione interna, propellenti, espandenti, refrigeranti.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore: AGN Energia S.p.A.

Indirizzo completo: Via Amalfi, 6 – 10088 Volpiano (TO)

Persona competente responsabile della SDS: Geom. Aldo Tamburini

E-mail: aldo.tamburini@quirisholding.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Centro antiveleni, Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", Napoli: +39 081.5453333

Centro antiveleni, Azienda ospedaliera universitaria Careggi, Firenze: +39 055.7947819

Centro antiveleni, Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri, Pavia: +39 0382 24444

Centro antiveleni, Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande, Milano: +39 02.66101029

Centro antiveleni, Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", Bergamo: +39 800.883300

Centro antiveleni Policlinico "Umberto I", Roma: +39 06.49978000

Centro antiveleni del Policlinico "Agostino Gemelli", Roma: +39 06.3054343

Centro antiveleni, Azienda ospedaliera universitaria riuniti, Foggia: +39 800.183459

Centro antiveleni, Ospedale pediatrico Bambino Gesù, Roma: +39 06.68593726

Centro antiveleni Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI), Verona: +39 800.011858

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione risultante dall'applicazione del Regolamento 1272/2008

- Codici di classe e categoria di pericolo:

Flam. Gas 1 A: H220

Press. Gas (Liq.): H280

2.2. Elementi dell'etichetta

NdR: il presente paragrafo riporta due esempi di etichettatura applicabili rispettivamente a prodotto distribuito in bombole ad uso combustione e a prodotto sfuso ad uso autotrazione. La scelta del tipo di etichettatura da adottare nella propria Scheda Dati di Sicurezza è demandata all'azienda in funzione della destinazione d'uso del prodotto distribuito

L'etichettatura per la miscela, imballata in bombole ricaricabili o in cartucce metalliche non ricaricabili conformi alla UNI EN 417, si compone dei seguenti elementi *:



GHS 02

(Gas infiammabili, categoria di pericolo 1 A)

PERICOLO

H220: gas altamente infiammabile

P102: tenere fuori dalla portata dei bambini

P210: tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare

P377: in caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo

P381: in caso di perdita, eliminare ogni fonte di accensione

P403: conservare in luogo ben ventilato

**NdR: L'etichettatura per le bombole ad uso combustione è semplificata in forza della deroga di cui all'Allegato 1, Sezione 1.3.2.1 del Regolamento 1272/08.*

Etichettatura per GPL sfuso ad uso autotrazione



GHS 02

(Gas infiammabili, categoria di pericolo 1 A)

PERICOLO

- H220: Gas altamente infiammabile
H280: Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato
P102: Tenere fuori dalla portata dei bambini
P210: Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare
P377: In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo
P381: In caso di perdita, eliminare ogni fonte di accensione
P410+403: Proteggere dai raggi solari e conservare in luogo ben ventilato

2.3. Altri pericoli

- L'accumulo di vapori in ambienti confinati può formare miscela esplosiva con l'aria specialmente in ambienti chiusi o dentro recipienti vuoti, non bonificati;
- L'accumulo di vapori in ambienti confinati può produrre asfissia (per carenza di ossigeno);
- I vapori sono invisibili anche se l'espansione del liquido produce nebbia in presenza di aria umida;
- I vapori hanno densità superiore all'aria e tendono a ristagnare in prossimità del suolo;
- Il contatto con il liquido può provocare gravi lesioni da congelamento alla cute e agli occhi;
- La combustione produce CO₂ (anidride carbonica), gas asfissiante. In carenza di ossigeno, per insufficiente aerazione/ventilazione/scarico dei fumi, può produrre CO (monossido di carbonio), gas fortemente tossico;
- Il forte riscaldamento del contenitore (ad esempio, in caso di incendio) provoca un notevole aumento di volume del liquido e di pressione, con pericolo di scoppio del recipiente che lo contiene.

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1. Sostanze

Non applicabile

3.2. Miscele:

Composizione/Informazioni sugli ingredienti:

Gas di Petrolio Liquefatti

Denaturante

Odorizzante

La miscela è composta principalmente da Gas di Petrolio Liquefatti (GPL), costituiti da propano, butano e da piccole quantità di altri idrocarburi saturi (etano, isobutano) o insaturi (propilene e buteni). A livello di impurezze e additivi, se destinato alla combustione contiene un prodotto denaturante, a base di acetilacetone, nella misura di 4 g ogni 100 kg di GPL, come stabilito dal D.M. 21.3.1996 del Ministero delle Finanze.

Il GPL può, inoltre, contenere un prodotto odorizzante a base di tertbutilmercaptano (TBM), al fine di renderne rilevabile la presenza già a concentrazioni inferiori al L.I.E., ai sensi della Legge 6.12.1971, n. 1083. L'odorizzazione del gas deve essere realizzata secondo la norma UNI 7133 (gas combustibili) e secondo UNI EN 589 (GPL per autotrazione).

I prodotti suddetti sono comunque presenti in concentrazioni inferiori ai limiti prescritti per l'indicazione obbligatoria in SDS.

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]
Gas di Petrolio Liquefatti [*]	Numero EINECS (649-202-00-6) Numero CAS (68476-85-7) Numero CEE (270-704-2)	> 99,9	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280

[*] Questo prodotto contiene < 0.1 % p/p di 1.3 butadiene (EINECS 203-450-8). In accordo ai criteri previsti dall'UE (nota K - Allegato VI Reg (CE) 1272/2008), questo prodotto deve essere considerato come non cancerogeno e non mutageno.

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione (fase gassosa):

- allontanare l'infortunato dalla zona inquinata;
- sottoporre immediatamente l'infortunato a cure mediche qualora vi siano sintomi attribuiti ad inalazione di vapori;
- praticare la respirazione artificiale nel caso l'infortunato abbia serie difficoltà di respirazione.

Contatto con la pelle (fase liquida):

- irrorare con acqua la zona cutanea interessata; togliere con cautela gli indumenti e irrigare abbondantemente la parte lesa con acqua.
- ricorrere al medico per il trattamento di eventuali lesioni da freddo.

Contatto con gli occhi (fase liquida):

- irrorare abbondantemente con acqua a palpebre ben aperte; ricorrere al più presto ad un medico specialista.

Ingestione:

- non applicabile.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati.

Il contatto prolungato con il liquido in rapida evaporazione può causare ustioni da freddo.

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali.

In caso di ustioni consultare un medico. In caso di ustioni da freddo che coinvolgono gli occhi, consultare un medico e predisporre il ricovero immediato.

SEZIONE 5: MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Incendi di GPL di piccola entità possono essere spenti con estintori adatti per fuochi di classe C, ad esempio del tipo a polvere chimica o del tipo ad anidride carbonica.

L'impiego di estintori a polvere chimica e ad anidride carbonica è indicato anche per lo spegnimento di incendi coinvolgenti il mezzo di trasporto.

Mezzi di estinzione non idonei:

Non sono adeguati ai fuochi di GPL gli estintori ad acqua o a schiuma.

5.2. Pericoli speciali derivati dalla sostanza o dalla miscela

La combustione della sostanza produce anidride carbonica (CO₂), gas asfissiante. In carenza di ossigeno, per insufficiente aerazione/ventilazione può produrre fumi tossici di monossido di carbonio (CO).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Non spegnere un incendio se non si è sicuri di poter intercettare il flusso del gas.

E' preferibile avere un rilascio incendiato anziché una nuvola di gas che si espande e può trovare una fonte di accensione.

Raffreddare con acqua bombole e serbatoi investiti dal fuoco per evitarne il surriscaldamento (con conseguente possibilità di scoppio).

Rilasci incendiati di notevole entità, quando non si riesce a spegnerli mediante intercettazione del flusso del gas, vanno ridotti e mantenuti sotto controllo con l'uso di idranti a getto frazionato.

Usare acqua a getto frazionato per diluire, al di sotto del limite inferiore d'esplosività, la concentrazione di eventuali nubi di gas.

L'equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio deve prevedere caschi, visiere, guanti e, nei casi più gravosi, tute antincendio ed autorespiratori.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

- non usare apparecchiature elettriche se non a sicurezza (ad es. antideflagranti);
- bloccare il rilascio all'origine se è possibile farlo senza rischio;
- evitare il contatto del liquido con la pelle e con gli occhi.

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Il personale operativo deve indossare indumenti completi, atti a coprire anche gli arti superiori e inferiori, aventi caratteristiche di antistaticità e resistenza al fuoco. Inoltre, in funzione dell'attività svolta, devono essere indossati guanti di protezione antistatici e, in caso di rischio di contatto di fase liquida con occhi/volto, una protezione completa per la testa e per il viso, come visiera e/o occhiali di protezione

In caso di fuoriuscite o rilasci accidentali di sostanze:

- rimuovere le fonti di accensioni e favorire la ventilazione;
- isolare l'area di pericolo ed evacuare l'area stessa;
- informare le Autorità competenti in accordo con i piani per l'emergenza.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

In caso di fuoriuscite o rilasci accidentali di sostanze:

- indossare indumenti antistatici in cotone o in lana a protezione totale del tronco e degli arti;
- proteggere gli occhi con occhiali o visiera;
- indossare scarpe antistatiche;
- proteggere le mani con guanti adeguati;
- in caso di interventi in luoghi con elevata presenza di gas, particolarmente in ambienti confinati, usare autorespiratore;
- se possibile, tenersi sopravento;
- provvedere all'adeguata ventilazione del luogo interessato;
- usare acqua a getto frazionato per diluire, al disotto del limite inferiore d'esplosività, la concentrazione di eventuali nubi di gas;
- impedire che il gas invada luoghi ribassati (es.: chiusini, cantine, ecc.), tenendo presente che i vapori sono più pesanti dell'aria;
- in caso di contenitori mobili (es.: bombole), se possibile, orientare i contenitori in modo da evitare la fuoriuscita di liquido.

6.2 Precauzioni ambientali:

n.a.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

n.a.

6.4 Riferimento ad altre sezioni:

n.a.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura:

- Evitare le dispersioni in atmosfera;
- Movimentare il prodotto con sistemi a circuito chiuso;
- Operare in luoghi ben ventilati;
- Non operare in presenza di fonti di accensione;
- Usare attrezzi antiscintilla.
- Curare la corretta messa a terra delle apparecchiature e prevenire l'accumulo di cariche elettrostatiche durante le operazioni di travaso e di imbottigliamento;

Ai fini igienici si raccomanda di:

- Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro;
- Lavare le mani dopo l'uso;
- Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

- I depositi, gli stabilimenti di imbottigliamento e travaso devono essere progettati, realizzati e gestiti secondo le specifiche regole tecniche di prevenzione incendi di seguito elencate.
 - D.M. 13 ottobre 1994 "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione, l'installazione e l'esercizio dei depositi di GPL in serbatoi fissi di capacità complessiva superiore a 5 m³ e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5.000 kg", e s.m.i. (Min. Interno)
 - Decreto 14 maggio 2004 "Regola tecnica di prevenzione incendi per l'installazione e l'esercizio dei depositi di GPL con capacità complessiva non superiore a 13 m³." come modificato dal decreto 4 marzo 2014 (Min. Interno)
 - Circolare 20 settembre 1956, n. 74 del Ministero dell'Interno, per le seguenti parti:
 - Parte Seconda "Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio dei depositi di GPL in bombole, fino a 5.000 kg"
 - Parte Terza "Norme di sicurezza per le rivendite di GPL, fino a 75 kg"
 - Parte Quarta "Norme di sicurezza per gli impianti centralizzati di distribuzione di GPL in bombole, per usi civili, fino a 2.000kg"
- UNI 7131 "Impianti a GPL per uso domestico e similare non alimentati da rete di distribuzione - Progettazione, installazione e messa in servizio" Gli impianti di distribuzione stradale di GPL per uso autotrazione devono essere costruiti ed eserciti in conformità alle disposizioni del DPR 340/03 "Regolamento recante disciplina per la sicurezza degli impianti di distribuzione stradale di G.P.L. per autotrazione" e s.m.i.
- Nelle zone classificate secondo la Direttiva ATEX, impiegare apparecchiature ed impianti elettrici a sicurezza, in esecuzione Ex, gruppo II G, classe di temperatura non inferiore a T2.
- I serbatoi fissi, come attrezzature a pressione, devono rispettare i requisiti di progettazione e costruzione previsti dalla direttiva 97/23/CE (PED) e s.m.i. ed essere sottoposti a verifica periodica a termini delle norme nazionali (in particolare: il decreto 1° dicembre 2004, n. 329 del MAP ed il decreto interministeriale 11 aprile 2011).
- I recipienti mobili (bombole, fusti, autobotti, ecc.) devono rispettare i requisiti di progettazione, costruzione ed esercizio previsti dalla direttiva 2010/35/UE (TPED), recepita con decreto legislativo 12 giugno 2012, n. 78 "Attuazione della direttiva 2010/35/UE, in materia di attrezzature a pressione trasportabili e che abroga le direttive 76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE e 1999/36/CE". e dalle norme ADR.
- Non immagazzinare con gas ossidanti.

7.3 Usi finali particolari

L'immagazzinamento e la manipolazione di prodotto destinato all'uso per accendini, ricariche di accendini, aerosol e cartucce a gas con i relativi contenitori devono rispettare le norme ADR, in particolare le istruzioni di imballaggio P003.

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Valori limite per l'esposizione professionale

Nazionali: N.D.

Comunitari: N.D.

ACGIH 2018: N.D.

DNEL: N.D.

PNEC: N.D.

Nota: Per l'individuazione delle concentrazioni pericolose per inalazione professionale oltre le quali sia prevedibile un danno da esposizione, in mancanza di Valori Limite di Esposizione nazionali o Comunitari, per prassi comune si fa riferimento al documento della ACGIH "Threshold Limit Value (TLV's) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEI's).

I TLV specifici per i Gas di petrolio liquefatti (GPL) – in precedenza ricondotti sotto la rubrica "Idrocarburi alifatici: Alcani [C1-C4]" ora eliminata – sono stati ritirati con l'edizione 2013.

Gli effetti critici sono riconducibili alla "asfissia" con un richiamo specifico al "Contenuto minimo di ossigeno" nelle atmosfere respirate.

8.2 Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Assicurare una ventilazione adeguata. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità

8.2.2. Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

a) Protezione degli occhi/volto

In caso di rischio di contatto con occhi/volto, indossare una protezione completa per la testa e per il viso, come visiera e/o occhiali di protezione in conformità a UNI EN 166.

b) Protezione della pelle

Usare indumenti completi, atti a coprire anche gli arti superiori e inferiori, aventi caratteristiche di antistaticità e resistenza al fuoco.

c) Protezione delle mani

Nelle attività di stabilimento, usare guanti di protezione antistatici, conformi alla norma EN 388 per i rischi meccanici con alta resistenza all'abrasione.

Nelle operazioni di travaso fase liquida, usare guanti di protezione antistatici, con protezione estesa all'avambraccio, conformi alla norma EN 388 per i rischi meccanici con alta resistenza all'abrasione, internamente rivestiti a protezione dal rischio di ustioni da freddo.

d) Protezione respiratoria

In caso di interventi in luoghi con elevata presenza di gas, particolarmente in ambienti confinati, usare autorespiratore conforme a UNI EN 529.

e) Pericoli termici

In caso di rischio termico (ustioni da freddo) per getto di liquido, usare visiere o schermi facciali conformi a UNI EN 166, indumenti a copertura completa del tronco e degli arti e guanti di protezione antistatici, con protezione estesa all'avambraccio, conformi alla norma EN 388 per i rischi meccanici con alta resistenza all'abrasione, internamente rivestiti a protezione dal rischio di ustioni da freddo.

f) Controlli dell'esposizione ambientale

Non sono richieste misure aggiuntive di gestione dei rischi.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico*:	gas liquefatto a pressione
Colore:	incolore
Odore:	caratteristico, sgradevole e costante; può essere odorizzato per uso combustione o autotrazione. Soglia olfattiva pari a 25% L.I.E. con odorizzante
Punto di fusione /punto di congelamento in °C**:	da -187 (propano) a -138 (butano)
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione in °C**:	da -42 (propano) a -0,5 (butano)
Infiammabilità	miscela infiammabile
Limite inferiore e superiore di esplosività, % in volume****:	Inferiore: 1,86 ÷ 2,27 Superiore: 8,41 ÷ 9,5
Punto di infiammabilità, in °C**	da -104 °C (propano) a -60 °C (butano)
Temperatura di autoaccensione, in °C**:	da +468 (propano) a +405 (butano)
Temperatura di decomposizione, in °C:	non applicabile
pH:	neutro
Viscosità cinematica, in mm ² /s	non applicabile
Solubilità:	trascurabile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	non applicabile
Tensione di vapore, in bar**:	da 7,5 (propano) a 1,8 (butano), (metodo ASTM D 1267)
Densità, in Kg/m ³ **	(butano) 560 – 585 (15 °C - EN ISO 3993) (propano) 505 – 530 (15 °C - EN ISO 3993)
Densità di vapore relativa, in Kg/m ³ a 15 °C**:	da 1,86 (propano) a 2,45 (butano)
Caratteristiche delle particelle	non applicabile

9.2 Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

*** Conducibilità termica in fase liquida a 15°C in W/m x °C:	13 x 10 ⁻²
****Conducibilità elettrica in fase liquida (a 0°÷ 20°C) in S x m ⁻¹	0,1 ÷ 0,5 x 10 ⁻¹² (propano), 1 ÷ 5 x 10 ⁻¹² (butano)
Idoneità materiali:	Scioglie i grassi e attacca la gomma naturale. Non corrode i materiali metallici
Punto critico, in °C**:	da +96,5 (propano) a +151 (butano)

Note:

- * *In condizioni standard la miscela si presenta in fase gassosa, le informazioni qui riportate fanno riferimento alle condizioni in cui la miscela è immessa in consumo*
 - ** *La MISCELA sarà caratterizzata da valori proporzionali alle concentrazioni di butano e propano.*
 - *** *Technical Data Book – A.P.I. (2nd edition, 1970)*
 - **** *il termine «limite di esplosività» è sinonimo di «limite di infiammabilità», utilizzato al di fuori dell'Unione*
 - ***** *Encyclopédie des gaz – ELSEVIER (1976)*
- (1) *Quando non sufficientemente odorosi, i GPL vengono odorizzati allo scopo di consentirne il rilevamento olfattivo prima del raggiungimento di concentrazioni pericolose in caso di dispersioni in aria. (Legge 6.12.1971, n. 1083, e norma UNI 7133).*

SEZIONE 10: STABILITA' E REATTIVITA'

10.1 Reattività

Può reagire a contatto con forti ossidanti.

10.2 Stabilità chimica

Non si evidenziano condizioni di instabilità.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Il contatto con forti ossidanti può causare pericolo di incendio. In miscela con ossidanti forti può generare esplosioni.

10.4 Condizioni da evitare

Evitare la formazione di miscele esplosive con aria ed il contatto con qualsiasi fonte di ignizione. Evitare il forte riscaldamento del prodotto e dei contenitori. Evitare la violenta decompressione dei recipienti con contenuto bifasico in quanto può generare forte raffreddamento, con temperature molto inferiori a 0°C. Evitare il contatto con gli ossidanti forti (ossigeno, protossido d'azoto, cloro, fluoro, ecc.).

10.5 Materiali incompatibili

Incompatibile con agenti ossidanti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Non si evidenzia la possibilità di decomposizione o degradazione. In caso di innesco, una miscela gas-aria entro i limiti di infiammabilità brucia con reazione esotermica e produzione di ossidi di carbonio (CO₂, CO)

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

a) Tossicità acuta:

Il prodotto è costituito da gas a temperatura e pressione ambiente per cui considerazioni sulla tossicità orale e cutanea non sono ritenute rilevanti.

Orale: In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto poiché il gas di petrolio è infiammabile a temperatura ambiente e in grado di formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

Inalazione:

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi. Tali risultati non portano ad alcuna classificazione nell'ambito della normativa sulle sostanze pericolose

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Via Inalatoria			
RATTO Inalazione	LC50 (15 minuti):800000 ppm (maschi/femmine) LC50 (15 minuti):14442738 mg/m3 (M/F) LC50 (15 minuti):1443 mg/l (M/F)	Studio chiave Propano	Clark DG and Tiston DJ (1982)
Studi sull'uomo Popolazione Generale	L'odore non è rilevabile sotto 20.000 ppm (2%) e una concentrazione di 100.000 ppm (10%) ha prodotto lieve irritazione per gli occhi, naso e delle vie respiratorie ma ha causato lievi vertigini nel giro di pochi minuti.	Peso delle evidenze	Anon 1982 Herman (Chairman 1966)

Cutanea: In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto poiché gas di petrolio infiammabile a temperatura ambiente e in grado di formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

b) Corrosione cutanea/irritazione cutanea

In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto poiché gas di petrolio infiammabile a temperatura ambiente e in grado di formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative. Alcuni studi dose-risposta condotta sull'uomo dimostrano che il propano e il butano non hanno effetti irritanti e corrosivi per pelle e mucose. Il contatto con il gas liquefatto può produrre ustioni da freddo.

c) Gravi danni oculari/irritazione oculare

In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto poiché gas di petrolio infiammabile a temperatura ambiente e in grado di formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

d) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sensibilizzazione respiratoria

Non sono disponibili studi che indicano questo tipo di effetto

Sensibilizzazione cutanea

In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto.

e) Mutagenicità delle cellule germinali

Nessuna evidenza di genotossicità per i maggiori componenti del GPL. Inoltre il prodotto contiene benzene, e 1,3-butadiene in C <0,1%, pertanto non è classificato mutageno ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Test in Vitro Test di Ames in Salmonella strains OECD TG 471	Negativo	Studio chiave Metano	National Toxicology Program (1993)
Test in Vitro Test di Ames in Salmonella typhimurium OECD TG 471	Negativo	Studio chiave Propano	Kirwin CJ and Thomas WC (1980)
Test in Vivo Test del micronucleo RATTO Inalazione OECD Guideline 474	Negativo	Studio chiave GPL	Huntingdon Life Sciences (HLS) (2009b)

f) Cancerogenicità

Nessuna evidenza di cancerogenicità per i maggiori componenti del GPL. Inoltre il prodotto contiene benzene, e 1,3-butadiene in C <0,1%, pertanto non è classificato cancerogeno ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose.

g) Tossicità per la riproduzione

Tossicità per la riproduzione:

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi. La maggior parte degli studi non ha mostrato prove coerenti di tossicità per la fertilità, pertanto il prodotto non è classificato tossico per la riproduzione ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Studio in vivo RATTO Esposizione inalatoria 13 sett., 6 h/g., 5 g/sett.) OECD Guideline 413 EPA OPPTS 870.3465 (90-	NOAEC: 10000 ppm (M/F) Nessun effetto sul ciclo mestruale, sulla spermatogenesi, mobilità e conta spermatica.	Studio chiave GPL	Huntingdon Life Sciences (HLS) (2009b)

Tossicità sullo sviluppo/teratogenesi:

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi. La maggior parte degli studi non ha mostrato prove coerenti di tossicità sullo sviluppo/ teratogenesi per i principali componenti del GPL. Inoltre il prodotto non contiene monossido di carbonio in concentrazione

superiore allo 0,2%, pertanto non è classificato tossico per la riproduzione ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
<p>Studio in vivo RATTO</p> <p>Esposizione inalatoria M: 2 sett. prima dell'accoppiamento e 28 g. (minimo) dopo l'accoppiamento F: 2 sett. prima dell'accoppiamento 0-19 g. di gestazione 6 h/g., 5 g. a sett.</p> <p>Concentrazioni: 0, 1600, 5000 and 16000 ppm</p> <p>OECD Guideline 422 EPA OPPTS 870.3650</p>	<p>NOAEC (tossicità materna): 16000 ppm (nessun effetto di tossicità sistemica alla concentrazione più alta testata)</p> <p>NOAEC (tossicità materna): 19678 mg/m³ aria</p> <p>NOAEC (tossicità sullo sviluppo): 16000 ppm (nessun effetto sullo sviluppo)</p> <p>NOAEC (tossicità sullo sviluppo): 19678 mg/m³ air</p>	<p>Studio chiave Etano (read- across)</p>	<p>Huntingdon Life Sciences (HLS) (2010a)</p>

h) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola:

Non sono disponibili informazioni

i) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta:

Orale:

In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto poiché gas di petrolio infiammabile a temperatura ambiente e in grado di formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

Cutanea:

In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto poiché gas di petrolio infiammabile a temperatura ambiente e in grado di formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

Inalazione:

Propano: In uno studio condotto per un periodo di 6 settimane su ratti maschi e femmine non si sono osservati effetti neurologici, ematologici, o clinici. A dosi di 12.000 ppm gli animali di sesso maschile hanno mostrato una diminuzione del 25% di peso durante la prima settimana di esposizione.

La concentrazione più bassa alla quale si sono osservati effetti avversi (LOAEC) in questo studio è di 12.000 ppm (equivalente a 21.641 mg/m³).

j) Pericolo di aspirazione:

Non applicabile.

11.2 Informazioni su altri pericoli

Non sono disponibili ulteriori informazioni

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Non sono disponibili dati misurati per gli endpoint della tossicità acquatica e non sono stati derivati i PNEC(S) per le acque dolci, acque marine, sedimenti e suolo. In conformità con la colonna 2 di REACH, allegato VII e VIII, le prove di tossicità acuta non devono essere realizzate se esistono fattori attenuanti che indichino che la tossicità acquatica è improbabile. Questo prodotto è costituito da sostanze gassose a temperatura e pressione standard, le quali sono principalmente ripartite in aria piuttosto che acqua sedimenti e suolo.

12.1 Tossicità

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi.

Endpoint	Risultato	Commenti
Tossicità acquatica		
Invertebrati Daphnia Breve termine	LC50 48/h: 14,22 mg/l	Studio chiave CAS 106-97-8 (Butano) USEPA OPP (2008)
Pesce Breve termine	L50 96/h: 24,11 mg/l	Studio chiave CAS 106-97-8 (Butano) QSAR EPA 2008

12.2 Persistenza e degradabilità

Degradabilità abiotica:

Questo prodotto può contribuire alla formazione di ozono nell'atmosfera in prossimità della superficie. Tuttavia, la formazione fotochimica di ozono dipende da una complessa interazione di altri inquinanti atmosferici e delle condizioni ambientali.

Degradabilità biotica:

Sono stati condotti degli studi di QSAR con l'etano il quale ha una biodegradabilità del 100% in 16 giorni. L'etano non è un componente dei gas di petrolio ma la sua struttura è rappresentativa dello stream, ed è possibile un read-across, pertanto sulla base di quanto detto sopra il prodotto è biodegradabile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Il log Pow per il GPL è stimato nel range 1,09-2,8, pertanto il prodotto non è bioaccumulabile.

12.4 Mobilità nel suolo

Assorbimento Koc: i test standard per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

I dati mostrano che le proprietà del prodotto non soddisfano i criteri specifici dettagliati nell'allegato XIII o non permettono un confronto diretto con tutti i criteri di cui all'allegato XIII, ma tuttavia, indicano che il prodotto non avrebbe tali proprietà, per cui lo stesso non è considerato un PBT / vPvB.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non applicabile al GPL

12.7 Altri effetti avversi

Non presenti.

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prendere tutte le misure necessarie per evitare la dispersione di prodotto in atmosfera.

Non smaltire la sostanza nelle fognature e nell'ambiente.

Non smaltire attraverso le acque reflue.

In caso di smaltimento di prodotto per emergenza, se ne consiglia la combustione sotto controllo di tecnico qualificato.

Non esiste un problema di smaltimento di contenitori relativi all'utilizzo, trasporto e stoccaggio, in quanto i contenitori (bombole, fusti, ecc.) sono normalmente ricaricabili.

I contenitori non più riutilizzabili vanno messi fuori servizio secondo la norma UNI EN 12816 e smaltiti in conformità al D.Lgs 152/2006 e s.m.i..

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Numero ONU o numero ID

UN 1965

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTA, N.A.S., come:

MISCELA A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B e C

Per le MISCELE suddette, i seguenti nomi, usati nel commercio, sono ammessi per la designazione della materia:

Butano, per le MISCELE A, A01, A02 e A0;

Propano, per la MISCELA C

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Classe 2

Codice di classificazione 2F

Etichette di pericolo 2.1

14.4 Gruppo di imballaggio

Non applicabile

14.5 Pericoli per l'ambiente

Il trasporto per via mare è sottoposto alle norme I.M.D.G., Divisione 2.1, rubricato sotto UN 1965 o UN 1075.

La sostanza non è pericolosa per l'ambiente.

Il trasporto per via aerea è sottoposto alle norme I.C.A.O. / I.A.T.A., Divisione 2.1, rubricato sotto UN 1965 o UN 1075.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Prima di iniziare il trasporto di bombole:

Accertare che il carico sia ben assicurato;

Accertare che il rubinetto sia chiuso a tenuta;

Accertare che il tappo sia correttamente applicato sull'uscita del rubinetto.



Etichetta trasporto: 2.1

In alternativa, simbolo (fiamma e numero) nero oppure bianco su fondo rosso.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO:

n.a.

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

- D.Lgs 26 giugno 2015, n.105 “Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose”
- D.M. 13 ottobre 1994 “Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione, l’installazione e l’esercizio dei depositi di GPL in serbatoi fissi di capacità complessiva superiore a 5 m³ e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5.000 kg”, e s.m.i. (Min. Interno);
- Decreto 14 maggio 2004 “Regola tecnica di prevenzione incendi per l’installazione e l’esercizio dei depositi di GPL con capacità complessiva non superiore a 13 m³.” come modificato dal decreto 4 marzo 2014 (Min. Interno)
- Circolare 20 settembre 1956, n. 74 del Ministero dell’Interno, per le seguenti parti:
 - Parte Seconda “Norme di sicurezza per la costruzione e l’esercizio dei depositi di GPL in bombole, fino a 5.000 kg”
 - Parte Terza “Norme di sicurezza per le rivendite di GPL, fino a 75 kg”
 - Parte Quarta “Norme di sicurezza per gli impianti centralizzati di distribuzione di GPL in bombole, per usi civili, fino a 2.000kg”
 - D.Lgs 12 giugno 2012, n. 78 “Attuazione della direttiva 2010/35/UE, in materia di attrezzature a pressione trasportabili e che abroga le direttive 76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE e 1999/36/CE.”

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non applicabile.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Indicazioni di pericolo e consigli di prudenza:

H220: gas altamente infiammabile

H280: contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato

P102: tenere fuori dalla portata dei bambini

P210: tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare

P410+P403: proteggere dai raggi solari e conservare in luogo ben ventilato e.

NdR- ATTENZIONE:

- **Le classificazioni Carc. 1B e Muta. 1B non sono necessarie, in forza della Nota K, per le sostanze che contengono meno dello 0,1% di 1.3-Butadiene peso/peso. Se la sostanza non è classificata come cancerogena o mutagena, devono almeno figurare i consigli di prudenza (P102-) P210- P403.**
- ***In conseguenza di quanto sopra la Scheda tratta unicamente delle sostanze non classificate cancerogene e mutagene.***

I lavoratori devono essere informati, formati ed addestrati in base alle loro specifiche mansioni, secondo le pertinenti norme di legge. Di seguito vengono elencate le più importanti norme di legge e regole tecniche contenenti disposizioni in materia.

D.M. 13.10.1994 (Min. Interno), Titolo XIII, punto 13.1 “Personale”

Decreto 15.5.1996 (Min. Ambiente) “Procedure e norme tecniche di sicurezza nello svolgimento delle attività di travaso (di GPL) di autobotti e ferrocisterne”

D.M. 10.3.1998 (Min. Interno) “Obbligo di formare e addestrare gli addetti alle squadre antincendio e alla gestione delle emergenze per tutte le attività soggette a certificato di prevenzione incendi”

D.Lgs 26 giugno 2015, n.105 “Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose” - Allegato B - Appendice 1 ADR 2019, Parte 1,

- Capitolo 1.3 “Formazione delle persone addette al trasporto di merci pericolose”
- Capitolo 1.4 “Obblighi di sicurezza degli operatori”
- Capitolo 1.10 “Disposizioni concernenti la sicurezza”

D.Lgs 9.04.2008, n. 81 “attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”.

Legenda – Abbreviazioni e acronimi

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA);
ADR	Accordo internazionale per il trasporto di merci pericolose su strada;
CLP	(Classification, Labelling and packaging) Regolamento EC 1272/2008, relativo a Classificazione, Etichettatura e Imballaggio delle sostanze e delle miscele;
D	Decreto;
D.M.	Decreto ministeriale;
D.Lgs	Decreto legislativo;
IATA	International Air Transport Association (Associaz. Internaz. del Trasporto Aereo)
ICAO	International Civil Aviation Organisation (Organizzaz. Internaz. dell'Aviazione Civile)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods code (Codice del Trasporto Marittimo delle merci pericolose)
REACH	(Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of Chemicals) Regolamento (CE) n. 1907/2006, relativo a Registrazione, Valutazione, Autorizzazione e Restrizione delle sostanze chimiche
RID	Accordo internazionale per il trasporto di merci pericolose per ferrovia;
TLV-TWA	Concentrazione media ponderata per giornata lavorativa di 8 ore e 40 ore settimanali (esposizione cronica).

Fonti dei dati utilizzati:

Handbook butane-propane gases - Denny, Luxon and Hall (4th ed. 1962)
Engineering Data Book – Gas Processors Suppliers Association (fifth revision, 1981)
Technical Data Book – A.P.I. (2nd edition, 1970)
Encyclopédie des gaz – ELSEVIER (1976)
ECB - ESIS - European Chemicals Substances Information System
ACGIH “Threshold Limit Value (TLV’s) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEI’s), edizioni 2013 e 2014.

N.d.R.

La presente Scheda è redatta in conformità al Regolamento (CE) 1272/2008 s.m.i., al Regolamento (UE) n. 1907/2006 del 29 maggio 2007 e s.m.i..

Le informazioni contenute nella presente scheda si riferiscono solo al prodotto identificato e possono non valere se il prodotto viene usato in combinazione con altri o per usi diversi da quelli previsti.

Le informazioni contenute nella presente Scheda sono basate sulle conoscenze in nostro possesso alla data 02 dicembre 2022.

Gli utilizzatori a valle ed i distributori destinatari della presente Scheda devono predisporre la propria scheda di dati di sicurezza sulla base degli scenari e delle informazioni pertinenti.

Modifiche apportate alla scheda

Quando una Scheda Dati di Sicurezza viene rivista, in questa sezione, deve essere riportata una chiara indicazione di dove sono state apportate le modifiche rispetto alla versione precedente della scheda stessa, a meno che tale indicazione non sia fornita in altre sezioni della SDS.

- **Sezione 1**

- 1.1 Modificata l'identificazione del prodotto in *"Miscela"*
- 1.1 Inserito il *"Codice UFI"*
- 1.3 Eliminata la dicitura *"Importatore o Distributore"*
- 1.4 Inseriti i numeri telefonici di emergenza dei centri antiveleni

- **Sezione 2**

- 2.2 Sostituita la dicitura *"Sostanza"* con *"Miscela"*
- 2.2 Eliminato il pittogramma *"Gas sotto pressione: gas infiammabili"*
- 2.2 Inserirle le frasi di pericolo *"P377"* e *"P381"*

- **Sezione 3**

- 3.1 Eliminata la descrizione delle *"Sostanze"*
- 3.2 Inserita la descrizione delle *"Miscele"*

- **Sezione 4**

- 4.1 Sostituita la dicitura *"Irrigare"* con *"Irrorare"*

- **Sezione 5**

- 5 Modificato il titolo in *"Misure di lotta antincendio"*
- 5.1 Effettuata la distinzione tra *"mezzi di estinzione idonei"* e *"Mezzi di estinzione non idonei"*

- **Sezione 8**

- 8.1 Inseriti i valori *"DNEL: N.D."* e *"PNEC: N.D."*
- 8.2.1 Inserito il paragrafo *"Controlli tecnici idonei"*
- 8.2.2 Inserito il paragrafo *"Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale"*

- **Sezione 9**

- 9.1 Modificata la tabella *"Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali"*
- 9.2.1 Inserito la paragrafo *"Informazioni relative alle classi di pericoli fisici"*
- 9.2.2 Inserito il paragrafo *"Altre caratteristiche di sicurezza"*, modificata tabella e le Note

- **Sezione 11**

- 11.1 Modificato il titolo in *"Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n.1272/2008"*
- 11.1 b) Modificato il titolo in *"Corrosione cutanea/irritazione cutanea"*
- 11.1 c) Modificato il titolo in *"Gravi danni oculari/irritazione oculare"*
- 11.2 Modificato il titolo in *"Informazioni su altri pericoli"*

- **Sezione 12**

- 12.6 Modificato il titolo in *"Proprietà di interferenza con il sistema endocrino"*

- **Sezione 14**

- 14.1 Modificato il titolo in *"Numero ONU o Numero ID"*
- 14.2 Modificato il titolo in *"Designazione ufficiale ONU di trasporto"*
- 14.7 Modificato titolo in *"Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO"*



**Prefettura di Parma
Ufficio Territoriale del Governo**

PIANO DI EMERGENZA ESTERNA

(Art. 21 D.Lgs. 105/2015)

AGN ENERGIA S.p.A. - Fontevivo (PR)

Edizione 2023

ALLEGATO 7

OPUSCOLO INFORMATIVO PER LA POPOLAZIONE



COMUNE DI FONTEVIVO

Provincia di Parma

DEPOSITO DI GPL

A.G.N. ENERGIA S.p.A.

AGN | ENERGIA

**INFORMAZIONE SUI RISCHI
DI INCIDENTE RILEVANTE
PER I CITTADINI**

(Art.23 del Decreto Legislativo n.105 del 26 giugno 2015)

Edizione Gennaio 2023

Elaborazione: Comune di Fontevivo in collaborazione con ARPAE



INFORMATI PER ESSERE CONSAPEVOLI

Cinque aziende sul territorio della provincia di Parma sono classificate "a rischio di incidente rilevante", tra cui due ricadono sul territorio comunale di Fontevivo:



- A.G.N. ENERGIA S.p.A.
- SYNTHESIS S.p.A.

Questo opuscolo informativo è relativo allo stabilimento a rischio di incidente rilevante di soglia superiore **A.G.N. ENERGIA S.p.A.**

Cosa si intende con "rischio di incidente rilevante"?

Il **Decreto Legislativo n. 105 del 26 giugno 2015**, di seguito abbreviato D.Lgs. 105/15, definisce i processi produttivi e le sostanze pericolose che caratterizzano gli stabilimenti "a rischio di incidente rilevante", imponendo stringenti misure di prevenzione, che riguardano anche l'informazione alla popolazione circostante l'insediamento produttivo.

Con "incidente rilevante" si definisce un evento (quale un'emissione, un incendio, un'esplosione) dovuto a sviluppi incontrollati durante un'attività industriale, che dia luogo ad un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana o per l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento, e in cui intervengano una o più sostanze pericolose.

È bene sottolineare che un'attività rientrando nel campo di applicazione del D. Lgs. 105/15 di per sé non rappresenta automaticamente un impianto insicuro per i lavoratori e per la popolazione limitrofa. Infatti un'azienda che adempie a quanto prescritto dalla normativa riduce sensibilmente l'eventualità di incidenti pericolosi.

L'informazione alla popolazione

Il D.Lgs. 105/15 dispone all'articolo 13 che l'azienda invii al Comitato Tecnico Regionale, alla Regione, al Ministero dell'Ambiente tramite *ISPRA*, alla Prefettura, al Comune, al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco una **notifica** predisposta secondo il format di cui all'Allegato 5 del medesimo decreto.

La scheda si compone di diverse sezioni dalla A alla N: le informazioni delle sezioni A1, D, F, H, L sono i contenuti minimi destinati al pubblico (attraverso l'intervento informativo a carico del Sindaco del Comune interessato), mentre altre sono destinate alle Autorità competenti.

L'Amministrazione Comunale con questo documento, trasmette alla popolazione:

- le informazioni fornite dal gestore, revisionate in modo da renderle più comprensibili
- le norme di comportamento da seguire previste dal Piano di Emergenza Esterno predisposto dalla Prefettura.

Quanto descritto può sembrare allarmante, ma l'intento non è certo quello di generare ansie, quanto diffondere il più possibile informazioni corrette ed importanti per difendersi da rischi potenziali che esistono, seppure ridotti al minimo grazie alle misure prevenzione e protezione previste al fine di aumentare il livello di sicurezza del deposito.

Dati dello stabilimento

Nome della società	A.G.N. ENERGIA S.p.A.
Stabilimento/deposito di	FONTEVIVO (PR)
Indirizzo	Strada Farnese, 9 – Interporto CE.P.I.M.
Gestore	Simone Manzo
Telefono	0521 614411
La società ha presentato la notifica	SI
La società ha presentato il Rapporto di Sicurezza	SI

Lo stabilimento A.G.N. ENERGIA S.p.A.confina:

- a Nord e ad Ovest con l'area dell'Interporto Ce.P.I.M.,
- a Sud con l'asse viario Tangenziale,
- a Est con l'alveo del Fiume Taro.

Il territorio circostante presenta una destinazione prevalentemente di tipo produttivo.

Il deposito si configura come stabilimento a rischio di incidente rilevante di **soglia superiore**, poiché i quantitativi di GPL presenti in stabilimento, sono superiori alle soglie di riferimento previste nell'Allegato 1 del D.Lgs 105/2015.



Recapiti

Recapiti di Amministrazioni, Enti, Istituzioni o altri Uffici pubblici, a livello nazionale e locale, a cui è stato comunicato che l'Azienda è soggetta alla vigente normativa e a cui è possibile richiedere informazioni in merito:

ISPRA Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale -
Rischio Industriale
Via Vitaliano Brancati, 48 - 00144 Roma (RM)
PEC: protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Ministero dell'Interno Dipartimento dei Vigili del Fuoco - DIREZIONE
REGIONALE VIGILI DEL FUOCO EMILIA ROMAGNA
Via Aposazza, 3 - 40128 Bologna (BO)
tel. 051.4199611
PEC: dir.emiliaromagna@cert.vigilfuoco.it

PREFETTURA – UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO DI PARMA
Strada Repubblica, 39 43121 - Parma (PR)
tel. 0521.219411
PEC: protocollo.prefpr@pec.interno.it

REGIONE/AUTORITA REGIONALE COMPETENTE
Regione Emilia-Romagna Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna
Viale A. Moro 50
40127 - Bologna (BO)
PEC: PEIAssemblea@postacert.regione.emilia-romagna.it

VIGILI DEL FUOCO COMANDO PROVINCIALE PARMA
Via Chiavari, 11 - 43125 - Parma (PR)
tel. 0521.953211
PEC: com.parma@cert.vigilfuoco.it

COMUNE di FONTEVIVO
Piazza Repubblica, 1 43010 - Fontevivo (PR)
tel. 0521.611911
PEC: protocollo@postacert.comune.fontevivo.pr.it

Descrizione delle attività svolte nello stabilimento

Il deposito A.G.N. ENERGIA S.p.A è ubicato nel territorio del comune di Fontevivo, località Ce.P.I.M. e sorge su di un'area di circa 160.000 m².

Si tratta di un deposito attrezzato per **ricevimento, stoccaggio, imbottigliamento e spedizione di GPL** (gas di petrolio liquefatto).

Il GPL viene commercializzato per gli usi di cucina, riscaldamento, autotrazione.



L'area aziendale è costituita da:

- area di deposito, recintata, all'interno della quale sono presenti il "Reparto bianco" per lo stoccaggio di GPL non denaturato ad uso autotrazione e il "Reparto rosso" per lo stoccaggio di GPL denaturato ad uso combustione;
- area comprendente la palazzina uffici e alcuni locali tecnici e di servizio;
- un deposito di bombole all'aperto, recintato, confinante con l'area impianto e accessibile solo dall'esterno.

Il deposito riceve il GPL prevalentemente a mezzo ferro cisterne (vagoni ferroviari) e mediante autobotti provenienti dalla viabilità stradale. Il GPL viene scaricato in appositi serbatoi tumulati (interrati) di stoccaggio e destinato in parte alla spedizione ed in parte all'imbottigliamento in bombole.

Una parte del GPL in ingresso subisce i trattamenti di denaturazione e odorizzazione al momento dello scarico.



Le principali operazioni che vengono svolte nel deposito sono le seguenti:

- il GPL in ingresso è travasato in 6 serbatoi cilindrici orizzontali tumulati, da 400 m³ cadauno del reparto denominato "GPL bianco".
- dai serbatoi di stoccaggio "GPL bianco" il prodotto è inviato al reparto "GPL combustione" (n° 5 serbatoi da 300 m³ e 1 da 100 m³)
- dai serbatoi del reparto combustione il GPL viene inviato all'impianto di imbottigliamento per il riempimento delle bombole (deposito esterno da 30 m³) o travasato all'interno di autobotti, che poi andranno a rifornire i piccoli serbatoi degli utenti privati, industriali, civili, ecc.

Sostanze pericolose presenti nello stabilimento

L'attività svolta nel deposito A.G.N. ENERGIA S.p.A di Fontevivo comporta la presenza di gas di G.P.L. (gas di petrolio liquefatto), costituito prevalentemente da idrocarburi C3 (propano) e C4

(butano) e dalle loro miscele commerciali, liquefacibili se sottoposti a modeste pressioni a temperatura ambiente.

Allegato 1 D.Lgs. 105/2015		
Sostanze pericolose indicate in Colonna 1	Classificazione ed etichettatura della sostanza risultante dall'applicazione del Regolamento 1272/2008 (CLP)	Quantità massima detenuta o prevista in stabilimento
<p>18. Gas liquefatti infiammabili, categoria 1 o 2 (compreso GPL), e gas naturale</p> <p>Propano, butano e miscele commerciali di GPL</p> <p>Numero CAS 68476-85-7</p>	<p>Flam. Gas 1 Press. Gas</p> <p>Frasi H – Indicazioni di pericolo</p> <p>H220: gas altamente infiammabile H280: contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">   <div style="margin-left: 20px;"> <p>GAS INFIAMMABILE GAS IN PRESSIONE</p> </div> </div>	<p>2055,1 TONNELLATE</p>

Nello stabilimento sono presenti in quantitativi ampiamente inferiori al 2% della quantità limite di soglia prevista in Allegato 1 al D.Lgs. 105/2015, le seguenti sostanze:

- 0,45 tonnellate di prodotto denaturante stoccato in fusti e alimentato all'impianto di denaturazione in linea;
- 0,15 tonnellate di prodotto odorizzante stoccato in fusti e alimentato all'impianto di denaturazione in linea.
- 0,21 tonnellate di gasolio in serbatoio mobile per il rifornimento di motopompe antincendio, gruppo elettrogeno, carrello elevatore e locomotore.

Considerati i limitati quantitativi presenti e le modalità di stoccaggio ed utilizzo, tali sostanze non sono state considerate nell'analisi dei rischi di incidente rilevante.

Natura dei rischi di incidenti rilevanti ed effetti per la popolazione e l'ambiente

Sono stati condotti studi che hanno valutato la probabilità e la dimensione degli incidenti che potrebbero accadere all'interno dello stabilimento. Più in particolare sono state individuate alcune tipologie di incidente che potrebbero avere conseguenze al di fuori dei confini dello stabilimento. Gli scenari incidentali principali con conseguenze esterne al deposito, presentati dal Gestore dello stabilimento nel rapporto di sicurezza edizione maggio 2016 e approvati dal CTR a conclusione dell'istruttoria (Parere Tecnico Conclusivo trasmesso con nota prot. Dir. Reg. VVF prot. n. 10523 del 15 maggio 2019) sono indicati nella tabella seguente.

Eventi incidentali (Top events)	Scenario incidentale	Zona I	Zona II	Zona III
Top Event 1.7: Rilascio da linea 6" fase liquida per rottura tubazione reparto GPL "bianco" Top Event 1.16: Rilascio da linea di aspirazione serbatoi da 6" fase liquida (serbatoi-sala pompe), reparto GPL rosso	Incendio di una nube di vapori infiammabili (Flash fire)	227 metri	300 metri	Non prevista per il flash-fire

Di seguito sono indicate le persone potenzialmente presenti all'interno delle zone di pianificazione:

ZONA I ZONA DI SICURO IMPATTO (soglia di elevata letalità -LFL)	Prima Zona di pianificazione Inviluppo delle aree di raggio 227 metri a partire dai punti origine degli scenari incidentali. Tutto il personale presente nell'area aziendale dello stabilimento A.G.N. ENERGIA S.p.A.(dipendenti, autisti, personale di imprese esterne, clienti, visitatori...) Persone in transito nelle immediate adiacenze dell'area di proprietà dello stabilimento
ZONA II ZONA DI DANNO (soglia di inizio letalità ½ LFL)	Seconda zona di pianificazione Inviluppo raggio di 300 metri a partire dai punti origine degli scenari incidentali Tutto il personale presente nell'area aziendale dello stabilimento A.G.N. ENERGIA S.p.A.(dipendenti, autisti, personale di imprese esterne) Persone in transito nelle vicinanze dell'area di proprietà dello stabilimento
ZONA III	Non prevista per lo scenario di flash-fire.



- Il GPL è caratterizzato da una densità superiore a quella dell'aria e quindi tende a stratificare verso il basso e si disperde con difficoltà
- Gli incendi di sostanze infiammabili possono provocare fenomeni di irraggiamento
- Le esplosioni di sostanze infiammabili possono provocare fenomeni di onda d'urto con conseguente rottura di vetri e danni alle strutture
- La ricaduta di oggetti o frammenti lanciati in aria da un'esplosione può essere fonte di lesioni per coloro che si trovassero all'aperto privi di protezione nell'area a rischio
- Il GPL non è tossico e non inquina il suolo o le acque superficiali e sotterranee

Misure di prevenzione e sicurezza adottate dallo stabilimento

Lo stabilimento A.G.N. ENERGIA S.p.A. di Fontevivo ha adottato una serie di misure di prevenzione per ridurre al minimo la probabilità di accadimento degli incidenti precedentemente esposti e, nel caso che questi dovessero malauguratamente accadere, ha adottato specifiche misure di sicurezza per limitarne gli effetti sulle persone e sull'ambiente:

- Gli standard progettuali dell'impianto di stoccaggio e degli impianti ausiliari sono conformi alla normativa ed alla buona prassi vigente. In particolare i serbatoi sono in acciaio e conformi alle norme ex ISPESL (Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro) per i recipienti a pressione e vengono periodicamente verificati.
- Il personale è stato informato e formato con appositi corsi sulla gestione corretta dei depositi di GPL e partecipa a periodici aggiornamenti
- Il manuale con le procedure operative del deposito è a disposizione degli addetti
- L'azienda dispone di una squadra di emergenza equipaggiata ed addestrata per affrontare le emergenze interne secondo le procedure previste dal Piano di Emergenza Interno
- L'accesso alla zona operativa del deposito è rigorosamente impedito ai non addetti. All'interno della stessa vengono adottate specifiche norme di sicurezza.
- Per gli interventi che esulano dal normale esercizio e per eventuali lavori eseguiti da ditte specializzate esterne vengono osservate specifiche procedure di rilascio di permessi di lavoro
- Viene osservato un periodico programma di verifiche di manutenzione preventiva

In caso di guasto o malfunzionamento sono previsti sistemi correttivi manuali e automatici quali ad esempio:

- ❖ [Blocco dell'introduzione di prodotto per alto livello interno ai serbatoi](#)
- ❖ [Sistemi di rilevazione gas a mezzo di sensori distribuiti nelle zone operative](#)
- ❖ [Sistemi di preallarme e di allarme e blocco automatico per presenza di gas e incendio](#)
- ❖ [Attivazione automatica dei sistemi di irrorazione a pioggia a causa di rilevazione gas e/o incendio](#)
- ❖ [Riserva idrica antincendio e gruppo di pompaggio](#)

Inoltre lo stabilimento è soggetto a specifiche attività da parte degli Enti di controllo, demandate dal Comitato Tecnico Regionale, tra cui istruttorie di valutazione del rapporto di sicurezza, volte a verificare l'analisi di rischio e le misure di protezione adottate dallo stabilimento e ispezioni sul sistema di gestione della sicurezza per la prevenzione degli incidenti rilevanti, volte a verificare che le misure tecniche e gestionali adottate garantiscano la conduzione delle attività in sicurezza.

Piano di Emergenza

Per fronteggiare l'emergenza che coinvolga la popolazione all'esterno dello stabilimento è stato predisposto dalla Prefettura di Parma un **PIANO DI EMERGENZA ESTERNO**. Tale Piano è uno strumento operativo attraverso il quale sono studiate e pianificate le operazioni da compiere, qualora si dovesse verificare una situazione di pericolo esterna allo stabilimento e prende in considerazione lo scenario incidentale più gravoso, cioè la situazione di pericolo maggiore che realisticamente si potrebbe verificare. Il Piano individua le competenze e le procedure di attivazione di tutti gli Enti e i Soggetti che compongono il SISTEMA LOCALE DI PROTEZIONE CIVILE.

Per la buona riuscita dei soccorsi è fondamentale la collaborazione di tutti i cittadini che si trovano nell'area circostante il deposito A.G.N. ENERGIA S.p.A al momento dell'incidente:

- ☞ seguire le indicazioni date dai Vigili del Fuoco e dalle Forze di Polizia**
- ☞ non avvicinarsi alla zona dell'incidente**
- ☞ mantenere la calma e non farsi prendere dal panico**

Il coordinamento dell'intervento di soccorso tecnico urgente è affidato ai Vigili del Fuoco: restano in costante contatto con la Prefettura, il Comune e tutti gli Organi di Pubblica Sicurezza. Hanno gli strumenti e le conoscenze professionali necessarie per valutare le dimensioni dell'incidente e le misure di sicurezza da adottare.



MODALITÀ DI SEGNALAZIONE INCIDENTI

Lo stato d'emergenza interna viene segnalato nel deposito mediante dispositivo acustico (sirena con suono prolungato bitonale) attivato da pulsanti manuali di emergenza.



L'allarme esterno viene attivato tramite linea telefonica secondo la procedura prevista nel Piano di Emergenza Interno, qualora l'emergenza non sia gestibile con mezzi interni oppure possa provocare effetti all'esterno del deposito. L'incarico di dare l'allarme esterno è curato dal Responsabile del deposito o suo sostituto e in sua assenza, dal Coordinatore dell'Emergenza.

La popolazione sarà informata tramite annunci con altoparlante su mezzi mobili e con comunicati trasmessi dalle emittenti radio- televisive locali.



Comportamenti da seguire in caso di incidente

Ricordando che in caso di rilascio il GPL è più pesante dell'aria e pertanto tende a propagarsi radente al suolo, si riportano le principali norme di comportamento da seguire in caso di allarme.

Mantenete la calma e non fatevi prendere dal panico!

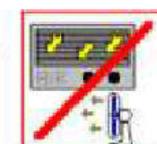
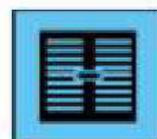
SE VI TROVATE IN UN LUOGO ALL'APERTO:

- Raggiungete rapidamente il luogo chiuso più vicino a voi
- Se siete in auto seguite le indicazioni impartite dalle Forze di Polizia e non oltrepassate eventuali posti di blocco



SE VI TROVATE IN UN LUOGO CHIUSO:

- chiudete tutte le finestre e le porte esterne e posizionatevi lontano dalle stesse
- spegnete gli impianti di ventilazione, condizionamento e riscaldamento
- se vi è possibile, sigillate con nastro adesivo o tamponate con panni bagnati le fessure degli stipiti di finestre e lo spazio tra la porta e il pavimento
- non fumate e non usate fiamme libere, non provocate scintille, spegnete i fornelli ed ogni altra possibile fonte di innesco
- non scendete in locali interrati o seminterrati dove possono ristagnare vapori



- non utilizzate ascensori



- se avvertite odori pungenti o senso di irritazione tenete un panno bagnato sugli occhi e proteggetevi il naso e la bocca



- prestate attenzione ai messaggi diffusi con altoparlante e seguite le istruzioni

- restate in ascolto delle radio e tv locali, prestando attenzione ad eventuali comunicati



- non usate il telefono e lasciate libere le linee per le comunicazioni d'emergenza (le squadre di soccorso sono in arrivo)



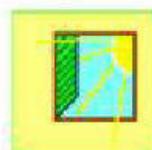
- non utilizzate l'autovettura per recarvi in altri luoghi ed in particolare non recatevi a scuola per ritirare bambini e ragazzi perché si trovano in luogo sicuro



- assistete in tutte le azioni le persone che necessitano d'aiuto



- al segnale di cessato allarme spalancate le porte e le finestre ed uscite dall'edificio fino al totale ricambio dell'aria all'interno dello stesso.



**PER NON FARSI TROVARE IMPREPARATI IN CASO DI EMERGENZA
PREDISPONI IL SEGUENTE KIT DI SICUREZZA**



Torcia Elettrica



Radio Portatile



Batterie



Nastro Adesivo

La presente scheda è a disposizione di chiunque ne faccia richiesta presso:

URP Ufficio Relazioni con il Pubblico

tel. 0521611911 Aperto al pubblico

da lunedì a venerdì ore 8.30 – 12.30 (escluso il martedì)

PEC: protocollo@postacert.comune.fontevivo.pr.it

sul nostro sito: www.comune.fontevivo.pr.it

	VIGILI DEL FUOCO	115
	CARABINIERI	112
	POLIZIA DI STATO	113
	EMERGENZA SANITARIA	118