

ALLEGATO V
SCHEDA DI INFORMAZIONE SUI RISCHI
DI INCIDENTE RILEVANTE PER I CITTADINI
ED I LAVORATORI

Sezione 1

Nome della società:	ECOGAS S.p.A
Stabilimento/Deposito di:	Viale Milano 27 Alte di Montecchio Maggiore (VI)
Portavoce della società:	Sig. Stefano Belverato
Telefono:	0444-491711
Fax:	0444-492288
La società ha presentato la Notifica Ex art. 6 del D.Lgs. 334/99:	SI
La società ha presentato il Rapporto di sicurezza Ex art. 8 del D.Lgs. 334/99:	NO
Responsabile dello Stabilimento:	Sig. Stefano Belverato

Sezione 2

INDICAZIONI E RECAPITI DI AMMINISTRAZIONI, ENTI, ISTITUTI, UFFICI O ALTRI PUBBLICI, A LIVELLO NAZIONALE E LOCALE A CUI SI E' COMUNICATA L'ASSOGGETTABILITA' ALLA PRESENTE NORMATIVA, O A CUI E' POSSIBILE RICHIEDERE INFORMAZIONI IN MERITO - DA REDIGERE A CURA DEL GESTORE

Copia della presente documentazione è contestualmente inviata a:

MINISTERO DELL'AMBIENTE

Servizio I.A.R.
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 - Roma

COMITATO TECNICO REGIONALE VIGILI DEL FUOCO

Via Dante, 55
36139-Padova

REGIONE VENETO

Direzione per la Tutela dell'Ambiente
Calle Priuli 99
30121 - Venezia

PROVINCIA DI VICENZA

Contrà delle Gazzolle, 1
36100-Vicenza (VI)

PREFETTURA DI VICENZA

Contrà delle Gazzolle, 6
36100-Vicenza (VI)

COMUNE DI MONTECCHIO MAGGIORE

Via Leonardo da Vinci, 50
36075 - Montecchio Maggiore (VI)

COMANDO PROVINCIALE DEI VIGILI DEL FUOCO

Via C. Farini, 16
36100 - Vicenza

AUTORIZZAZIONI E LE CERTIFICAZIONI IN CAMPO AMBIENTALE DELLO STABILIMENTO

La tipologia di attività non richiede autorizzazioni particolari in campo ambientale, in quanto il deposito non ha emissioni/scarichi in atmosfera, scarichi idrici industriali o trattamento/gestione di rifiuti.

Sezione 3**DESCRIZIONE ATTIVITA' SVOLTA/E NELLO STABILIMENTO - DESCRIZIONE DEL TERRITORIO CIRCOSTANTE**

L'attività svolta da ECOGAS S.p.A. è di tipo commerciale ed è rivolta allo stoccaggio e alla movimentazione del GPL.

Il deposito è costituito dalle seguenti strutture:

- Punto di Travaso per il ricevimento e la spedizione di GPL
- Serbatoio di stoccaggio

Il serbatoio da 135 mc è posizionato su selle in c.a. di altezza non superiore a metri 1.5 che consentono le dilatazioni termiche.

In corrispondenza del serbatoio è stata realizzata una tumulazione con sabbia fino ad una quota sovrastante di 50 cm la generatrice superiore del serbatoio stesso, al fine di evitare la formazione di sacche di gas in uno spazio vuoto e di proteggere il serbatoio contro radiazioni termiche provocate da fonti esterne.

Il collegamento tra il serbatoio e la zona di travaso (dalle autobotti e nelle autobotti) è realizzato mediante tubazioni in circuito chiuso, di cui una dedicata alla movimentazione della fase liquida e l'altra alla movimentazione della fase vapore.

Il punto di travaso è separato dalle apparecchiature da un muro in cemento armato avente funzione di schermo.

Nell'impianto non si svolgono operazioni di processo, ma solo operazioni di stoccaggio e movimentazione di GPL.

I GPL vengono trasportati (punto di travaso/serbatoio o da serbatoio/punto di travaso) in tubazioni tramite pompaggio.

Il serbatoio è dotato di:

- ⇒ valvole di sicurezza con cassetto di disimpegno;
- ⇒ scarichi delle valvole di sicurezza diretti verso l'alto ad altezza minima di 2 mt. dalla generatrice superiore del serbatoio;
- ⇒ indicatore di livello liquido del tipo a segnalazione continua e trasmissione a distanza;
- ⇒ indicatore di livello liquido a pescante fisso;
- ⇒ manometro collegato al cielo del serbatoio portante l'indicazione della pressione di progetto provvisto di flangia regolamentare per l'attacco del manometro campione;
- ⇒ termometro;
- ⇒ segnalatore indipendente di allarme per il massimo livello udibile in posti presidiati e collegato ad un dispositivo di blocco del riempimento;
- ⇒ segnalatore di allarme per alta pressione udibile in posti presidiati;
- ⇒ connessione in fase liquida provvista di valvole di intercettazione manuale e di valvola normalmente chiusa, azionata a distanza;
- ⇒ connessione in fase gas;
- ⇒ rilevatore fughe di gas in corrispondenza del tunnel di accesso alla connessione in fase liquida.

Il deposito dispone di un punto di travaso protetto da impianto a pioggia; in tale zona sono installati n° 2 rilevatori fughe a gas con allarme sonoro; le valvole di intercettazione sono a comando pneumatico a distanza anche sulla fase gassosa.

L'area in cui è ubicato il deposito è in una zona prevalentemente ad uso industriale/commerciale ed a scarsa densità abitativa e non è interessata da significativa edilizia residenziale.

Non esistono rischi per le reti di servizio, ad eccezione delle vie di transito direttamente prospicienti lo stabilimento, che potrebbero essere interessate (in casi estremi e assai poco probabili) dalla presenza di

miscele infiammabili. In questa ipotesi, sarebbe opportuno sospendere il transito in queste strade.

Gli obbiettivi vulnerabili (scuole, asili nido, case di riposo) e i siti di particolare affollamento (stadio, fermata bus urbana, giardini pubblici) sono ubicati a distanze tali da non risultare interessate dagli effetti di eventuali incidenti.

CARTOGRAFIA DELLO STABILIMENTO CHE METTA IN RILIEVO I CONFINI DELLO STABILIMENTO E DELLE PRINCIPALI AREE PRODUTTIVE, LOGISTICHE E AMMINISTRATIVE

Si riporta in **Allegato 1 - Formato A3**, la Planimetria del deposito ECOGAS S.p.A di Montecchio Maggiore (VI), che mette in evidenza i confini e le destinazioni d'uso delle principale aree.

Sezione 4

SOSTANZE E PREPARATI SOGGETTI AL D.LGS 334/99

Le sostanze pericolose presenti presso il Deposito ECOGAS, riportate nell'All. A, parte 1 e parte 2 del D.Lgs. 238/05, sono le seguenti:

Allegato 1 D.Lgs. 334/99 e s.m.i.	Sostanza	Quantità max presente (t)	Frasi di rischio	Classificazione di pericolo
Parte 1	Gas liquefatti estremamente infiammabili e gas naturale ¹	67,5	R12	F+

Il GPL è menzionato nella colonna 1, Allegato 1, Parte 1 del D.Lgs. 334/99 come modificato dal D.lgs. 238/05, con valori di soglia riportati in colonna 2 e colonna 3, pari a 50 t e 200 t, rispettivamente.

La quantità detenuta, (67,5) risulta quindi superiore alla soglia riportata nella colonna 2, ma inferiore alla soglia della colonna 3 dell'Allegato 1, Parte 1 del D.Lgs. n.334/99 e s.m.i.

Pertanto lo stabilimento è soggetto agli obblighi di cui all'art. 6 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i.

¹ Considerata come riferimento miscela A1 con peso massimo in kg/mc di capacità serbatoio consentito pari a 500

Sezione 5**NATURA DEI RISCHI DI INCIDENTI RILEVANTI - INFORMAZIONI GENERALI**

Incidente	Sostanza coinvolta
RILASCIO	GPL
INCENDIO	GPL
ESPLOSIONE	

Sezione 6

TIPO DI EFFETTI PER LA POPOLAZIONE E PER L'AMBIENTE

I possibili danni a cui potrebbero essere esposti i soggetti presenti sono quelli conseguenti a radiazioni termiche pericolose.

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

La popolazione effettivamente in pericolo tra quella presente nell'area a rischio è quella ubicata all'aperto nelle aree limitrofe il deposito; i soggetti all'interno sono di per sé protetti dagli effetti incidentali.

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

Gli obbiettivi vulnerabili (scuole, asili nido, case di riposo) e i siti di particolare affollamento (stadio, luoghi di pubblico ritrovo) sono ubicati a distanze tali da non risultare in alcun modo interessate dagli effetti di eventuali incidenti.

MISURE DI PREVENZIONE E SICUREZZA ADOTTATE

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

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

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

Detto piano stabilisce:

- le modalità di diffusione dell'allarme;
- le risorse necessarie per un'efficace intervento;
- la pianificazione delle operazioni di soccorso e mobilitazione allo sfollamento;
- le modalità di informazione e allerta delle Autorità preposte, nonché la gestione congiunta di eventuali emergenze che possono interessare il territorio circostante allo Stabilimento;
- le azioni da svolgere per controllare e circoscrivere gli incidenti in modo da minimizzare gli effetti e limitarne i danni per l'uomo, per l'ambiente e per le cose;
- le azioni per il ripristino ed il disinquinamento dell'ambiente.

Nel dettaglio:

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

Sotto il profilo operativo, la sorveglianza continua da parte del personale, la manutenzione di routine e quella programmata per gli

interventi più radicali, le ispezioni programmate per gli apparecchi eseguite da personale specializzato, minimizzano la probabilità di accadimento di un incidente rilevante.

Corsi di addestramento e formazione, con particolare enfasi sulla sicurezza, anche con la partecipazione di consulenti specialisti esterni, sono periodicamente tenuti al personale dei diversi livelli.

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

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

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

Le strutture (punti di travaso, rack, fabbricati, ecc.) e gli apparecchi e/o serbatoi sono protetti contro le scariche atmosferiche in accordo con quanto previsto dalle Norme CEI 81-1.

La progettazione di:

- impianti elettrici;
- strumentazione di controllo e regolazione;
- impianti di protezione contro le scariche atmosferiche;
- impianti di protezione contro le scariche elettrostatiche

è stata realizzata secondo le rispettive Norme o Standard che regolano i campi specifici.

Per il dimensionamento dei dispositivi di sicurezza, posti a protezione degli apparecchi in pressione, sono state seguite le indicazioni delle normative di legge. La verifica dell'idoneità delle valvole di sicurezza viene effettuata con periodicità annuale.

Il controllo del funzionamento ottimale dei blocchi viene eseguito periodicamente, con frequenza dipendente dalla criticità dello stesso.

Il serbatoio è tumulato e quindi protetto da surriscaldamento esterno, in modo tale da rendere impossibile l'evento di BLEVE.

Le apparecchiature di travaso sono dotate di sistema automatico di blocco per il mancato collegamento della pinza di messa a terra dell'autobotte.

La rottura della manichetta durante la fase di travaso, evento normalmente ipotizzabile a causa di una macroscopica disattenzione dell'autista, verrà esclusa nell'impianto in oggetto poiché tutte le autobotti autorizzate all'ingresso sono dotate di blocco dell'impianto dell'aria e, quindi, di blocco dell'impianto frenante del mezzo che entra in funzione all'apertura del portello di caricamento.

Gli automezzi sono comunque bloccati con cunei durante le operazioni di travaso.

Il braccio di carico, la manichetta, la fase gas e tutte le autobotti autorizzate all'ingresso sono dotate di attacchi rapidi tipo Acme, tali attacchi escludono l'uscita delle sedi delle guarnizioni, evento sempre possibile, nelle normali flange a quattro bulloni quando, come normalmente accade, gli autisti eseguono il collegamento con solo due bulloni.

La pavimentazione in corrispondenza del punto di sosta dell'autocisterna per il travaso è di tipo impermeabile ed in piano (con pendenza massima del 1%) per evitare, movimenti incontrollati del veicolo sotto travaso.

Le attrezzature dei punti di travaso sono efficacemente protette da urti da parte delle autocisterne, disponendole su isola sopraelevata rispetto al piano carrabile di almeno 25 cm ed a sufficiente distanza dai bordi dell'isola.

Il tronchetto di collegamento fra autocisterna e valvola terminale del braccio di carico è provvisto di apposito dispositivo che ne consente lo svuotamento in area sicura.

Il punto di travaso è dotato di valvola break away per evitare la fuoriuscita di GPL in caso di rottura del braccio di carico dovuta alla manovra dell'autocisterna.

Le operazioni di travaso sono effettuate esclusivamente dal personale addetto all'impianto; è affisso in chiara evidenza il regolamento interno

che illustri i pericoli e stabilisce le norme da osservare nelle varie operazioni di lavoro e le manovre da effettuare in caso di emergenza.

Tutte le sezioni di impianto sono installate in luogo aperto, naturalmente ventilato; non è pertanto ipotizzabile la formazione e/o la persistenza di sacche di sostanze pericolose.

La circolazione all'interno dello Stabilimento è regolata in conformità a quanto prescritto dal Codice Stradale.

Allo scopo esiste una procedura interna che pone un limite di velocità massimo di 10 km/h e definisce i percorsi da seguire dagli automezzi che entrano in Stabilimento: inoltre, il lay-out di apparecchiature e tubazioni è stato studiato in modo da minimizzare al massimo la possibilità di collisioni e, in ogni caso, in modo da non esporli a danni, in seguito ad urti accidentali.

All'interno del reparto non è normalmente consentito il traffico di autoveicoli: esiste cartellonistica di divieto di transito.

Per rilevare tempestivamente eventuali perdite di vapori o gas infiammabili e quindi operare un rapido intervento, esistono in deposito rivelatori di esplosività, con relativa segnalazione ottica ed acustica.

Sezione 7

Il PEE è stato redatto dall'Autorità competente: SI NO

Mezzi di segnalazione di incidenti

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

Qualsiasi situazione di emergenza interna, che non sia gestibile e controllabile con mezzi propri della società, sarebbe immediatamente segnalata agli Enti preposti mediante comunicazione telefonica e via fax, con le modalità previste nel Piano d'emergenza interno di Stabilimento.

Comportamento da seguire

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

Non si configurano scenari incidentali tali da coinvolgere la popolazione esterna; se, tuttavia, ciò dovesse verificarsi, la popolazione esterna dovrà seguire le direttive emanate dall'Autorità competente.

In linea generale è opportuno:

- evitare di avvicinarsi allo stabilimento,
- non sostare a curiosare sulle sedi stradali prossime allo stabilimento,
- evitare di effettuare chiamate telefoniche allo stabilimento,
- rimanere o portarsi in ambiente chiuso,
- chiudere le finestre,
- spegnere gli impianti di ventilazione e condizionamento;
- spegnere tutti i fuochi, non fumare, non usare il telefono;
- ascoltare la radio o la stazione televisiva locale per gli eventuali messaggi dell'Autorità competente;
- se si avverte la presenza di odori o senso di irritazione alla gola e agli occhi, proteggersi con un panno bagnato la bocca e il naso.

Mezzi di comunicazione previsti

Sezione a cura della Autorità competente

(es. radio locale, TV locale, altoparlanti, ecc.)

Presidi di pronto soccorso

Sezione a cura della Autorità competente

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

Sezione 8

INFORMAZIONI PER LE AUTORITÀ COMPETENTI SULLE SOSTANZE ELENcate
NELLA SEZIONE 4

Sostanza :	Propano, Butano e Miscela
Codice Aziendale :	GPL
Utilizzazione	
Materia prima	<input checked="" type="checkbox"/> Solvente
Intermedio	<input type="checkbox"/> Catalizzatore
Prodotto finito	<input checked="" type="checkbox"/> altro
Identificazione	
Nome Chimico :	Propano – Butano – Miscela
Nome commerciale:	Gas di petrolio liquefatto
Nomenclatura chemicals abstract:	-----
Numero Registro di CAS :	68783-65-3
Formula bruta :	C ₃ H ₈ - C ₄ H ₁₀
Peso Molecolare :	44 ÷ 58
Formula di struttura :	-----
Caratteristiche chimico-fisiche	
Stato fisico :	Gassoso
Colore :	Bianco - Invisibile
Solubilità in acqua :	NO
Solubilità nei principali solventi organici :	-----
Densità :	0,51 ÷ 0,57 Kg/dm ³
Peso specifico dei vapori relativo all'aria :	circa 2
Punto di fusione :	-----
Punto di ebollizione :	- 42 ÷ - 0,5 °C
Punto di infiammabilità :	< - 60 °C
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (%volume) :	1,9 ÷ 9,5
Temperatura di autoaccensione	> 400 °C
Tensione di vapore :	1500 KPa a 37,8 °C
Reazioni pericolose :	NO

Scheda di informazione di cui all'Allegato V

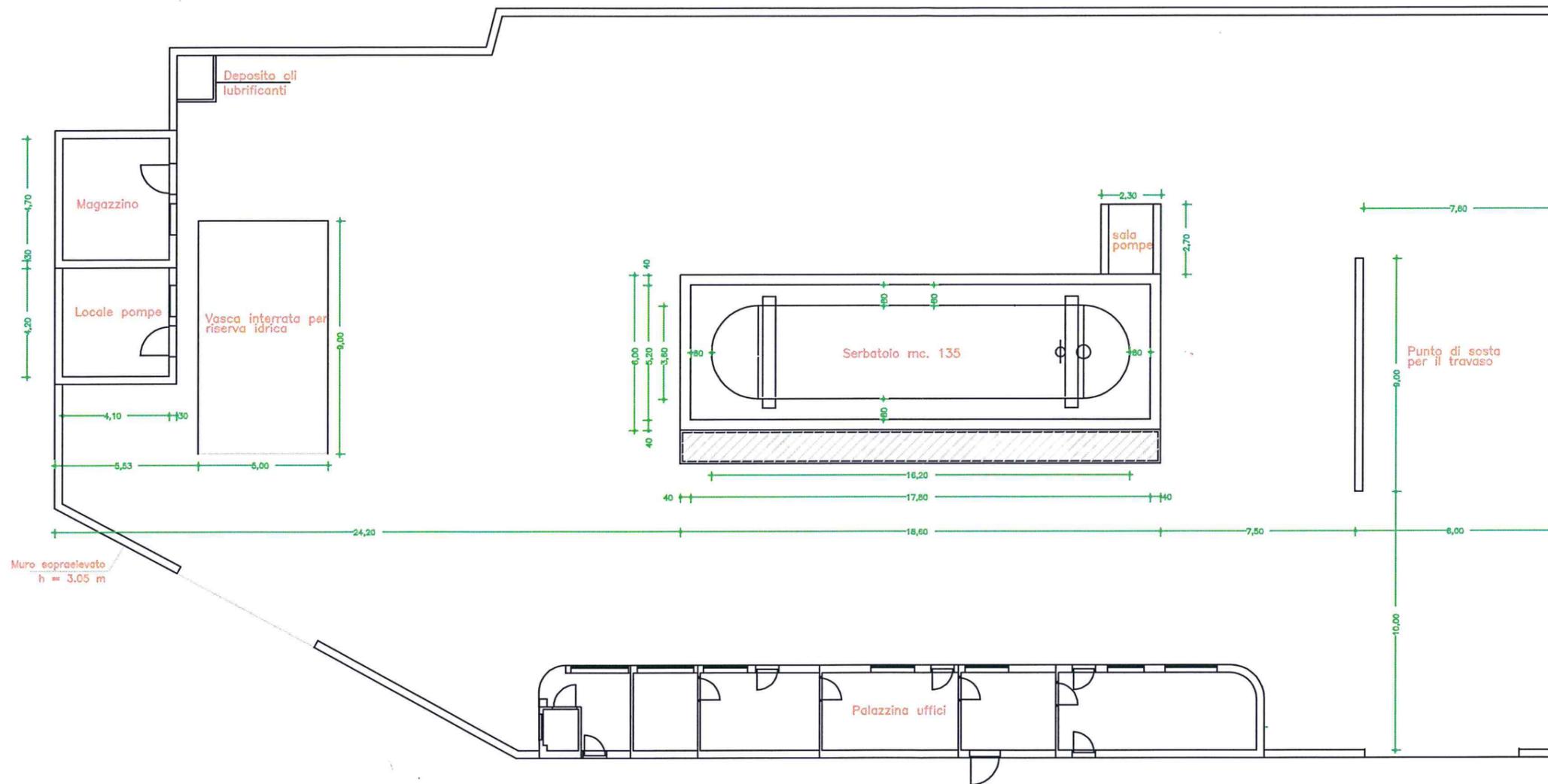
Sezione 9:**Informazioni per le autorità competenti sugli scenari incidentali con impatto all'esterno dello stabilimento**

Coordinate dello Stabilimento in formato UTM: 32T 689434,00 m E 5039999,93 m N

Evento iniziale	Condizioni		Modello sorgente	I Zona (m)	II Zona (m)	III Zona (m)		
Incendio	si	localizzato in aria	in fase liquida	Incendio da recipiente (tank fire) <input type="checkbox"/>				
				Incendio da pozza (Pool fire) <input type="checkbox"/>				
			in fase gas/vapore ad alta velocità	Getto di fuoco (Jet fire) <input checked="" type="checkbox"/>	Int. ¹	Int.	5	
				Incendio di nube (Flash fire) <input type="checkbox"/>				
				Sfera di fuoco (Fireball) <input type="checkbox"/>				
no	in fase gas/vapore	Reazione sfuggente (run-a-way reaction) <input type="checkbox"/>						
Esplosione	si	confinata	Miscela gas/vapori infiammabili <input type="checkbox"/>					
			Polveri infiammabili <input type="checkbox"/>					
			Miscela gas/vapori infiammabili (UVCE) <input type="checkbox"/>					
		no	non confinata	Esplosione fisica <input type="checkbox"/>				
	transizione rapida di fase	Dispersione liquido/liquido (fluidi solubili) <input type="checkbox"/>						
Rilascio	si	in fase liquida	in acqua	Emulsioni liquido/liquido (fluidi insolubili) <input type="checkbox"/>				
				Evaporazione da liquido (fluidi insolubili) <input type="checkbox"/>				
				Dispersione da liquido (fluidi insolubili) <input type="checkbox"/>				
				Dispersione <input type="checkbox"/>				
	no	sul suolo		Evaporazione da pozza <input type="checkbox"/>				
				Dispersione per turbolenza (densità della nube inferiore a quella dell'aria) <input type="checkbox"/>				
		in fase gas/vapore	ad alta o bassa velocità di rilascio		Dispersione per gravità (densità della nube superiore a quella dell'aria) <input checked="" type="checkbox"/>	9	20	---

Note: Le distanze si intendono dal perimetro del Deposito nelle condizioni meteo più gravose. Gli eventi incidentali sono stati desunti dalla più recente Analisi di Sicurezza effettuata per il Deposito stesso. (Aprile 2007).

1) Int.: Effetti interni al Deposito



 Società Generale Impianti Gas srl Impianti gpl per l'industria e l'autotrazione sede legale :Milano - Via Castel Morrone 2/B sede operativa :Fidenza (PR) , Via San Faustino 28 tel. 0524 / 82341-82342 fax 0524 / 82681			
ECOGAS S.p.A Impianto stoccaggio GPL Viale Milano, 27 - ALTE CECCATO (VI)		OGGETTO: PLANIMETRIA GENERALE DEPOSITO	
N. TAV:	SCALA:	DATA:	N. FILE:
---	1:1000	02-2015	ECOGAS_Plangen.dwg