

**AUTOGAS NORD VENETO
EMILIANA S.r.l.**

DEPOSITO DI COTIGNOLA (RA)

***SCHEMA INFORMATIVA SUI RISCHI D'INCIDENTE RILEVANTE
PER I CITTADINI ED I LAVORATORI***

Allegato V

*del D.Lgs. 17 agosto 1999, n.334, così come modificato dal
D.Lgs. 21 settembre 2005, n.238*

Marzo 2006

SCHEDA INFORMATIVA SUI RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE PER I CITTADINI ED I LAVORATORI

Sezione 1

NOME DELLA SOCIETÀ:	Società Autogas Nord Veneto Emiliana S.r.l.
STABILIMENTO O DEPOSITO DI:	COTIGNOLA (RA) Via Vigne, 5
PORTAVOCE DELLA SOCIETÀ: <i>(se diverso dal Responsabile)</i>	Geom. Aldo TAMBURINI
LA SOCIETÀ HA PRESENTATO LA NOTIFICA PRESCRITTA DALL'ART. 6 DEL D. Lgs. 334/99:	<input checked="" type="checkbox"/>
LA SOCIETÀ HA PRESENTATO IL RAPPORTO DI SICUREZZA PRESCRITTO DALL'ART. 8 DEL D. Lgs. 334/99:	<input type="checkbox"/>
GESTORE DELLO STABILIMENTO:	Dott. Arnaldo VERONESI Qualifica : Amministratore Delegato

Sezione 2

Ente	Indirizzo	Telefono
Ministero dell' Ambiente e Tutela del Territorio	Via Cristoforo Colombo, 44 00147 - ROMA	06-57221
Regione Emilia Romagna	V.le Aldo Moro, 30 40128 - BOLOGNA	051-6395111
Provincia di Ravenna	Piazza Caduti della Libertà, 24 48100 - RAVENNA	
Comune di Cotignola	Piazza Vittorio Emanuele, 31 48010 – Cotignola (RA)	
Prefetto di Ravenna	Piazza del Popolo, 26 48100 - RAVENNA	
C.T.R. Direzione Regionale Vigili del Fuoco	Via Aposazza, 3 40128 - BOLOGNA	051-321321
ARPA Provinciale RA Servizi Grandi Rischi	Via Alberoni, 17 48100 RAVENNA	0544-210611
Vigili del Fuoco	Viale Vincenzo Randi, 25 48100 - RAVENNA	

AUTORIZZAZIONI E CERTIFICAZIONI ADOTTATE IN CAMPO AMBIENTALE DALLO STABILIMENTO

L attività svolta e' di tipo commerciale ed è rivolta allo stoccaggio ed alla movimentazione del GPL; data la tipologia di attività e del prodotto stoccato non sono richieste particolari autorizzazioni in campo ambientale (scarichi in atmosfera, scarichi idrici di tipo industriale, rifiuti etc.).

Sezione 3

Descrizione della/delle attività svolta/svolte nello Stabilimento/Deposito

L'attività esistente a rischio di incidente rilevante è gestita dalla Società Autogas Nord Veneto Emiliana S.r.l. con sede in Marcaria (MN) Via Tantole, 36 e con deposito produttivo sito in Cotignola (RA) Via Vigne, 5.

La proprietà del Deposito è invece della Società Stoccaggi Riuniti Cotignola Soc. Consortile r.l. con sede all'indirizzo del Deposito.

Trattasi di deposito di gas infiammabile con quantità complessiva in stoccaggio in serbatoio e bombole per complessive 175 tonnellate. Non viene effettuata attività di imbombolamento.

Il gas infiammabile tenuto in Deposito, alla temperatura ambiente e sotto pressione è G.P.L., cioè Propano commerciale, o miscele di Propano e Butano commerciali.

Per quanto riguarda il G.P.L. le operazioni principali consistono in:

- arrivo di G.P.L. tramite autobotti e autocarri per bombole;
- travaso del G.P.L. nei serbatoi;
- stoccaggio nel serbatoio tumulato da 300 m³;
- deposito in apposita area di bombole (non sono effettuate operazioni di imbombolamento);
- carico di autobotti e bombole su autocarro.

L'insieme dell'impianto in esame comprende:

- n.1 Serbatoi da 300 m³ tumulato;
- n.1 locale pompe e compressori;
- n.2 Punti di travaso;
- n.1 Deposito bombole pieni/vuoti da per 40 mc;
 - sala pompe antincendio;
 - palazzina uffici;
 - locali servizi/magazzino;
 - pesa.

Il territorio circostante il Deposito è a destinazione prevalentemente agricolo; nelle vicinanze non sono presenti luoghi a rilevante affollamento. A circa 60 m si trova il percorso dell'autostrada A14.

In allegato alla presente si riporta una cartografia con evidenziati i confini di Stabilimento e gli elementi vulnerabili presenti nell'intorno.

Sezione 4

SOSTANZE E PREPARATI SOGGETTI AL D.Lgs. 334/99

<i>Nome comune o generico</i>	<i>n. CAS</i>	<i>Classificazione di pericolo</i>	<i>Principali caratteristiche di pericolosità</i>	<i>Massima quantità presente (t)</i>
<i>Propano</i> ⁽¹⁾	74-98-6	F⁺ – estremamente infiammabile (simbolo: Fiamma)	R12 Gas liquefatto altamente infiammabile	175
<i>Butano</i> ⁽¹⁾	106-97-8	F⁺ – estremamente infiammabile (simbolo: Fiamma)	R12 Gas liquefatto altamente infiammabile	

⁽¹⁾ Questi prodotti e le loro miscele commerciali in varie proporzioni vengono usualmente denominati G.P.L., ovvero Gas di Petrolio Liquefatti.

Sezione 6

TIPO DI EFFETTI PER LA POPOLAZIONE E PER L'AMBIENTE

Sono possibili i seguenti effetti:

- Irraggiamento termico nel caso di incendio;
- Si potrebbe avere onda d'urto e proiezione di frammenti nel caso, estremamente remoto, in cui si dovesse verificare un'esplosione.

Nessun danno ambientale per inquinamento o per intossicazione di persone è prevedibile data la natura delle sostanze presenti.

Gli effetti incidentali si esauriscono comunque in breve tempo.

MISURE DI PREVENZIONE E SICUREZZA ADOTTATE

Misure impiantistico e operativo

La prevenzione dei rilasci di prodotti pericolosi, le cui cause sono state individuate con l'analisi di rischio, avviene mediante le misure di protezione che sono state in primo luogo descritte nella individuazione delle ipotesi incidentali. Di seguito si riporta un elenco dettagliato delle misure di protezione.

A) Dal punto di vista impiantistico.

A livello preventivo le principali misure adottate riguardano:

- Criteri di progettazione costruttivi volti a minimizzare le possibilità di perdite dell'integrità di tubazioni o apparecchiature, o di difetti di tenuta.
- Installazione di impianti di rilevazione di fughe di gas e di impianti di protezione catodica a corrente impressa.
- Pulsanti di emergenza localizzati nei punti strategici del Deposito.
- Sistema di intercettazione automatico costituito da valvole di blocco a comando pneumatico montate su tutte le linee nonché da sistema di blocco pompa e compressore, azionati dai sistemi di rilevamento gas, dagli indicatori di livello, dai rilevatori antincendio, dalle pinze di messa a terra e dai pulsanti di emergenza.
- Sistema di accoppiamento "flip-flap" dei bracci di carico, che intercetta automaticamente i bracci in caso di rottura, garantendo che la "rottura" stessa avvenga nel punto prestabilito.
- Sistemi di raffreddamento e antincendio avviato automaticamente dai rilevatori antincendio e dai pulsanti di emergenza.
- Sistemi strumentali di controllo del massimo riempimento e dell'alta pressione serbatoi di stoccaggio.
- Sistema d'intercettazione a distanza lato autobotte
- Sistema antintrusione.
- Barriere fisse di contenimento di fuoriuscite di G.P.L. verso i lati prospicienti l'autostrada

B) Dal punto di vista operativo.

Le precauzioni operative sono rivolte essenzialmente ad evitare il verificarsi delle cause di rilascio e consistono principalmente in:

- Verifiche e controlli periodici dello stato di conservazione di tutte le apparecchiature contenenti G.P.L..
- Verifiche periodiche di funzionalità dei sistemi di sicurezza (valvole di sicurezza, di blocco, impianto antincendio, ecc.).
- Adozione di procedure volte ad escludere o comunque a minimizzare l'eventualità che errori operativi portino a spargimento di prodotto durante le operazioni di travaso autobotti. Particolare attenzione è dedicata ad impedire il movimento dell'autobotte prima che siano state completate tutte le fasi del travaso.

- Adozione di procedure adatte a prevenire il sovrariempimento di serbatoi. La prevenzione di tale eventualità si basa in una accurata verifica degli indicatori di livello dei serbatoi da indicazione secondaria indipendente di misura dei livelli in caso di guasto degli indicatori principali e nell'impiego, per le operazioni di travaso, di personale affidabile ed esperto che offre la garanzia di un attento controllo delle indicazioni di livello.

Misure per prevenire i rischi dovuti ad errore umano

Al fine di prevenire i rischi dovuti ad errore umano il personale in accordo con il proprio Sistema di gestione della Sicurezza è adeguatamente formato ed addestrato ai rispettivi compiti che è chiamato a svolgere e sui comportamenti che devono essere adottati per lavorare in sicurezza secondo un programma di formazione minimo.

Il deposito si è inoltre dotato di Manuale Operativo e di Piano di Emergenza Interno che coprono tutte le attività di esercizio, normale e/o di Emergenza.

Sezione 7

Il PEE è stato redatto dall'Autorità competente? Sì No

Mezzi di segnalazione di incidenti

Il rilevamento delle perdite e degli incendi è affidato alla sorveglianza degli operatori ed ai sistemi di rilevamento automatico che provvedono alla attivazione dei sistemi di emergenza.

Comportamento da seguire

Gli effetti incidentali sono limitati all'interno del perimetro del Deposito ed il personale è adeguatamente formato sui comportamenti da seguire.

Nel caso, improbabile, che si manifestassero situazioni tali da provocare effetti pericolosi al di fuori del Deposito, le norme di comportamento di carattere generale che l'azienda ritiene opportuno suggerire alla popolazione situata entro le possibili aree a rischio, fatte salve eventuali disposizioni e/o istruzioni puntuali emanate dall'Autorità competente, sono le seguenti:

- *in caso di allarme, agite subito e in modo disciplinato;*
- *portatevi al chiuso;*
- *chiudete porte e finestre, fermate gli impianti di ventilazione, condizionamento e riscaldamento;*
- *rimanete in ascolto alla radio o alla televisione locale, prestate attenzione ad eventuali messaggi per autoparlante – seguite le istruzioni fornite;*
- *non fumate e non usate fiamme libere, non provocate scintille, spegnete i fornelli ed ogni altra fonte d'innescio;*
- *non usate il telefono: lasciate libere le linee per le comunicazioni di emergenza;*
- *non recatevi a cercare i figli a scuola;*
- *al segnale di cessato allarme potrete riaprire le finestre e le porte.*

Mezzi di comunicazione previsti

A gestione del personale dipendente :

- Rete telefonica con linee esterne e cellulare.

Rivolti alla popolazione :

- I canali di comunicazione previsti dalle Autorità competenti.

Presidi di pronto soccorso

Per il personale dipendente

VV.F. Lugo di Romagna	Tel.: 115
Pronto soccorso	Tel.: 118
Carabinieri di Cotignola	Tel.: 112
Comune di Cotignola e Vigili Urbani	Tel.: 0545-908811

**INFORMAZIONI PER LE AUTORITÀ COMPETENTI SULLE SOSTANZE
ELENcate NELLA SEZIONE 4**

Sezione 8/1

Allegato I, parte I	Sostanza:
D. Lgs. 334/99	Propano
Classificato	Codice aziendale:
< 200 t	Utilizzazione:
	<input type="checkbox"/> materia prima <input type="checkbox"/> solvente
	<input type="checkbox"/> intermedio <input type="checkbox"/> catalizzatore
	<input checked="" type="checkbox"/> prodotto finito <input type="checkbox"/> altro
Identificazione	
Nome chimico:	N- PROPANO
Nomi commerciali:	Propano
Nomenclatura Chemical Abstracts:	Propane
Numero di Registro CAS:	74-98-6
Formula bruta:	C ₃ H ₈
Peso molecolare:	44,11
Formula di struttura:	CH ₃ – CH ₂ – CH ₃

Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico: Gas (liquefatto in pressione)

Colore: Incolore

Odore: Caratteristico, avvertibile già al 20% del L.I.E.

Solubilità in acqua: Non solubile

Solubilità nei principali solventi organici: Idrocarburi

Densità: 508 kg/m³ a 15°C

Peso specifico dei vapori, relativo all'aria: 1,5

Punto di fusione: -187 °C

Punto di ebollizione -42 °C

Punto di infiammabilità -104 °C

Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume): 2,1 ÷ 9,5

Temperatura di autoaccensione: 468°C

Tensione di vapore: 7,5 bar (ass.) a 15 °C

Reazioni pericolose: non avvengono

Classificazione ed etichettatura

Di legge

Provvisoria

Non richiesta

Simbolo di pericolo: F⁺



Indicazione di pericolo: Estremamente infiammabile

Frasi di rischio: R12 Estremamente infiammabile

Consigli di prudenza: S2 Conservare fuori dalla portata dei bambini
S9 Conservare il recipiente in luogo ben ventilato
S16 Conservare lontano da fiamme e scintille – Non fumare

Informazioni tossicologiche

Vie di penetrazione:

Ingestione Inalazione Contatto

Tossicità acuta: Asfissiante

Tossicità cronica: Non esistono evidenze.

Corrosività/potere irritante: non irritante allo stato gassoso, allo stato liquido può provocare gravi lesioni da freddo

-Vie respiratorie

- Cute

- Occhio

Potere sensibilizzante: Non esistono evidenze.

Cancerogenesi: Non esistono evidenze.

Mutagenesi: Non esistono evidenze.

Teratogenesi: Non esistono evidenze.

Informazioni ecotossicologiche

Specificare: Aria Acqua Suolo

Biodegradabilità:

Dispersione: Non esistono evidenze di ecotossicità a causa della elevata volatilità del prodotto che, non persistendo nel mezzo acquoso, non consente di

Persistenza: portare a termine i test.

Bioaccumulo/:

bioconcentrazione:

Sezione 8/2

Allegato I, parte I

D. Lgs. 334/99

Classificato

< 200 t

Sostanza:

Butano

Codice aziendale:

Utilizzazione:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> materia prima | <input type="checkbox"/> solvente |
| <input type="checkbox"/> intermedio | <input type="checkbox"/> catalizzatore |
| <input checked="" type="checkbox"/> prodotto finito | <input type="checkbox"/> altro |

Identificazione

Nome chimico: N- Butano

Nomi commerciali: Butano

Nomenclatura Chemical Abstracts: Butane

Numero di Registro CAS: 106-97-8

Formula bruta: C₄H₁₀

Peso molecolare: 58,10

Formula di struttura: CH₃-CH₂-CH₂-CH₃

Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico: Gas (liquefatto in pressione)

Colore: Incolore

Odore: Caratteristico, avvertibile già al 20% del L.I.E.

Solubilità in acqua: Non solubile

Solubilità nei principali solventi organici: Idrocarburi

Densità: 584 kg/m³ a 15°C

Peso specifico dei vapori, relativo all'aria: 2,0

Punto di fusione: -138 °C

Punto di ebollizione -0,5 °C

Punto di infiammabilità -60 °C

Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume): 1,6 ÷ 8,5

Temperatura di autoaccensione: 405°C

Tensione di vapore: 1,8 bar (ass.) a 15 °C

Reazioni pericolose: non avvengono

Classificazione ed etichettatura

Di legge

Provvisoria

Non richiesta

Simbolo di pericolo: F⁺



Indicazione di pericolo: Estremamente infiammabile

Fraasi di rischio: R12 Estremamente infiammabile

Consigli di prudenza: S2 Conservare fuori dalla portata dei bambini
S9 Conservare il recipiente in luogo ben ventilato
S16 Conservare lontano da fiamme e scintille – Non fumare

Informazioni tossicologiche

Vie di penetrazione:

Ingestione Inalazione Contatto

Tossicità acuta: Asfissiante

Tossicità cronica: Non esistono evidenze.

Corrosività/potere irritante: non irritante allo stato gassoso, allo stato liquido può provocare gravi lesioni da freddo

-Vie respiratorie

- Cute

- Occhio

Potere sensibilizzante: Non esistono evidenze.

Cancerogenesi: Non esistono evidenze.

Mutagenesi: Non esistono evidenze.

Teratogenesi: Non esistono evidenze.

Informazioni ecotossicologiche

Specificare: Aria Acqua Suolo

Biodegradabilità:

Dispersione: Non esistono evidenze di ecotossicità a causa della elevata volatilità del prodotto che, non persistendo nel mezzo acquoso, non consente di portare a termine i test.

Persistenza:

Bioaccumulo/:

bioconcentrazione:

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

Sezione 9

Indicare le coordinate del baricentro dello stabilimento in formato UTM X: **732409** Y: **4916828**..... Fuso:**32**

Evento Iniziale	Condizioni		Modello sorgente		I zona (m)	II zona (m)	III zona (m)	
Incendio Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Localizzato in aria	In fase liquida	Incendio da recipiente (<i>Tank fire</i>)	○				
			Incendio da pozza (<i>Pool fire</i>)	⊙	D5	18	23	27
		In fase gas/vapore ad alta velocità	Getto di fuoco (<i>Jet fire</i>)	⊙	F2	Lunghezza fiamma: 4,7		
			Incendio di nube (<i>Flash fire</i>)	⊙		12	43	
		In fase gas/vapore	Sfera di fuoco (<i>Fireball</i>)	○				
Esplosione Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Confinata		Reazione sfuggente (<i>run-away reaction</i>)	○				
			Miscela gas/vapori infiammabili	○				
			Polveri infiammabili	○				
	Non confinata		Miscela gas/vapori infiammabili (<i>U.V.C.E.</i>)	○				
Rilascio Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	In fase liquida	Transizione rapida di fase	Esplosione fisica	○				
			Dispersioni liquido/liquido (<i>fluidi solubili</i>)	○				
		In acqua	Emulsioni liquido/liquido (<i>fluidi insolubili</i>)	○				
			Evaporazione da liquido (<i>fluidi insolubili</i>)	○				
			Dispersione da liquido (<i>fluidi insolubili</i>)	○				
		Sul suolo	Dispersione	○				
			Evaporazione da pozza	○				
In fase gas/vapore	Ad alta o bassa velocità di rilascio	Dispersione per turbolenza (<i>densità della nube inf. a quella dell'aria</i>)	○					
		Dispersione per gravità (<i>densità della nube superiore a quella dell'aria</i>)	○					