

Stogit
Stoccaggi Gas Italia S.p.A.
Sede Operativa di Crema (CR)

**CENTRALE STOCCAGGIO GAS DI
CORTEMAGGIORE (PC)**

***SCHEDA INFORMATIVA SUI RISCHI D'INCIDENTE
RILEVANTE***

PER I CITTADINI ED I LAVORATORI

ai sensi del D.Lgs. 17 agosto 1999, n.334 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05), Allegato V

Gennaio 2010

SEZIONE 1

<i>NOME DELLA SOCIETÀ:</i>	STOGIT Stoccaggi Gas Italia S.p.A.
<i>STABILIMENTO/DEPOSITO DI:</i>	Stabilimento Centrale Stoccaggio Gas di Cortemaggiore Sito nel Comune di Cortemaggiore (PC)
<i>PORTAVOCE DELLA SOCIETÀ:</i> <i>(se diverso dal Responsabile)</i>	Ing. Renato Maroli Tel. 0373-892 219 Fax. 0373-892 317
<i>LA SOCIETÀ HA PRESENTATO LA NOTIFICA PRESCRITTA DALL'ART. 6 DEL D.Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05):</i>	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
<i>LA SOCIETÀ HA PRESENTATO IL RAPPORTO DI SICUREZZA PRESCRITTO DALL'ART. 8 DEL D.Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05):</i> <i>(* Il Rapporto verrà trasmesso entro sei mesi dalla presente comunicazione</i>	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
<i>RESPONSABILE DELLO STABILIMENTO</i>	Ing. Renato Maroli
<i>QUALIFICA</i>	Direttore Attività Operative e Gestore

SEZIONE 2

<i>Ente</i>	<i>Indirizzo</i>
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare	Via Cristoforo Colombo, 44 00147 – ROMA
Regione Emilia Romagna	Viale Aldo Moro, 52 40127 – BOLOGNA
Provincia di Piacenza	Corso Garibaldi, 50 29121 - PIACENZA
Comune di Cortemaggiore	Piazza Patrioti, 8 29016 – CORTEMAGGIORE (PC)
Comune di Besenzone	Via Villa, 130 29010 - BESENZONE (PC)
Prefettura di Piacenza	Via S. Giovanni, 17 29100 - PIACENZA
Comitato Tecnico Regionale Emilia Romagna	Via Aposazza, 3 40128 – BOLOGNA
Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco	Viale Dante Alighieri, 109/111 29100 - PIACENZA
MSE – Dipartimento per l'Energia D.G.R.M.E. – Divisione II Sezione UNMIG di Bologna	Via Zamboni, 1 40125 – BOLOGNA

CERTIFICAZIONI ADOTTATE IN CAMPO AMBIENTALE

L'organizzazione stoccaggio della STOCCAGGI GAS ITALIA, STOGIT, ha attivo e certificato un sistema di gestione integrato (ambiente e sicurezza) secondo le norme UNI-EN-ISO-14001 conseguita nell'anno 2001.

E' in atto un progetto per la certificazione, ai sensi della OHSAS 18001, della parte sicurezza del Sistema Integrato HSE.

AUTORIZZAZIONI IN CAMPO AMBIENTALE

Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) emessa dalla Provincia di Piacenza

Determ. N. 593 del 31/03/2008

SEZIONE 3

Descrizione delle attività svolte nella Centrale

La Centrale consiste essenzialmente in impianti di:

- Compressione del gas naturale proveniente dalla rete di distribuzione nazionale ai fini dell'iniezione del gas naturale attraverso i pozzi in giacimento;
- Trattamento per la disidratazione del gas naturale, atto a rendere il gas naturale, proveniente dal giacimento ed erogato dai pozzi conforme per poterne garantire i parametri contrattuali di fornitura per l'immissione nella rete di distribuzione nazionale del gas naturale.

La Centrale è caratterizzata dalla possibilità di operare ciclicamente in 2 fasi:

- fase di stoccaggio;
- fase di erogazione.

Tali fasi dipendono dalla domanda di gas naturale ed, in sostanza, dalla stagione.

Pertanto orientativamente nel periodo.

- aprile – ottobre, quando la domanda di gas naturale è scarsa, l'impianto è operato in stoccaggio ossia di immissione, previa compressione, in giacimento del gas naturale tramite i pozzi dislocati in loco e collegati alla centrale con delle linee interrato di collegamento;
- ottobre - aprile, quando la domanda di gas naturale cresce, l'impianto è operato in erogazione in modo da estrarre dal giacimento il gas naturale stoccato e renderlo disponibile, previa disidratazione, immettendolo nella rete nazionale di trasporto.

MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DELLA CENTRALE

Si riporta nei paragrafi che seguono una descrizione delle fasi interessate dal ciclo di funzionamento della Centrale, precisando che i trattamenti ai quali il gas è sottoposto sono quelli determinati dalle specifiche imposte per la vendita del gas stesso.

Descrizione del processo per la fase di stoccaggio

Durante i periodi di minor consumo (estate) il gas proveniente dal metanodotto del fornitore del gas naturale è misurato fiscalmente ed iniettato nei giacimenti attraverso i pozzi presenti nelle Aree Pozzo senza che il gas subisca alcun trattamento.

Il processo di Centrale, per la fase di iniezione, prevede l'utilizzo delle seguenti apparecchiature principali.

1. Sistema di misura al punto di consegna-ricezione alla/dalla Rete di Trasporto Nazionale (RTN).
Sono presenti, al limite di batteria con la rete del fornitore del gas naturale, due sistemi di misura, uno operante nella fase di erogazione (spontanea e non spontanea) e uno per la fase di iniezione.
2. Impianto di compressione.
Il gas, attraverso il punto di consegna del fornitore del gas naturale entra in Centrale e viene misurato. Successivamente è inviato presso l'Impianto di compressione dove subisce il salto di pressione necessario per poter essere iniettato nei pozzi.
Il gas compresso, dopo raffreddamento ad aria e separazione di eventuali condensati, viene inviato allo skid di misura UNMIG in uscita dalla Centrale e infine inviato ai pozzi a mezzo pipeline.
Durante questa fase saranno in funzione i collettori interessati, l'unità di compressione e le unità di servizio necessarie.

SEZIONE 3

Descrizione del processo per la fase di erogazione

Nei periodi di maggior consumo, il gas stoccato nei giacimenti viene estratto e restituito alla rete di commercializzazione dopo aver subito i necessari trattamenti per poterne garantire la vendita.

Per la fase di erogazione vi sono due casi distinti:

- Erogazione spontanea
- Erogazione con compressione

L'erogazione spontanea si verifica nei primi mesi della campagna di erogazione quando la pressione a testa pozzo è tale da non richiedere una compressione del gas per l'invio all'impianto di trattamento e alla rete del fornitore del gas naturale.

L'erogazione con compressione avviene nei restanti mesi della stagione di erogazione quando la pressione del gas a testa pozzo è inferiore alla pressione minima richiesta per poter permettere l'immissione nella Rete di Trasporto Nazionale.

In uscita dalle teste pozzo il gas è saturo e trasporta con sé goccioline di acqua libera. Poiché l'arrivo di eccessive quantità di acqua di strato in Centrale è una condizione indesiderata, sono installati dei separatori liquido/gas direttamente nelle Aree Pozzi a valle delle teste pozzo.

Presso le Aree Pozzo il gas subisce solamente un processo di separazione per gravità della parte liquida (acqua di strato) e un trattamento iniziale per prevenire la formazione di idrati.

Il trattamento vero e proprio viene eseguito nell'Impianto di Trattamento della Centrale.

Il gas in arrivo in Centrale fluisce attraverso un separatore, per la rimozione della parte residua dei liquidi non captati con i separatori di testa pozzo.

1. Disidratazione e filtrazione

L'unità di disidratazione, utilizzata unicamente in fase di erogazione, ha lo scopo di disidratare il gas eliminando l'acqua di saturazione per consegnare alla rete di distribuzione nazionale in accordo ai parametri contrattuali di fornitura.

2. Sistema di misura punto di scambio con la RTN

Al limite di batteria con la rete di trasporto nazionale sono installati sistemi di misura, uno operante nella fase di erogazione (spontanea e non spontanea) e uno per la fase di iniezione.

Modalità di funzionamento delle Aree Pozzo e dei Cluster

Le attività svolte nelle Aree Pozzo sono qui di seguito descritte.

- **Erogazione.** Il gas uscente da ciascuna stringa di erogazione è inviato al separatore di produzione ad essa associato. In ciascun separatore viene separata per gravità la fase liquida costituita da acqua di strato ed eventuali solidi trascinati. Presso l'Area Pozzo il gas subisce solamente un processo di separazione per gravità dalla parte liquida (acqua di strato) e un trattamento iniziale per l'inibizione della formazione d'idrati. Il trattamento vero e proprio del gas viene eseguito in area Centrale. All'uscita da ogni separatore il gas è inviato, previa misura tecnica, al collettore di collegamento con Flow Line che connette le Aree Pozzo alla Centrale di trattamento.
- **Iniezione.** Il gas prelevato dalla rete metano viene inviato agli impianti di Trattamento e Compressione e successivamente inviato alle Aree Pozzo mediante le condotte. Il gas prima di essere immesso nei pozzi viene misurato mediante la stessa misura tecnica utilizzata durante la fase di erogazione.

SEZIONE 3

Descrizione del Territorio circostante per un raggio di 5 km

Il territorio circostante la Centrale è prevalentemente a destinazione agricola e in parte industriale/commerciale.

La Centrale di Cortemaggiore (PC) si sviluppa nei terreni del comune di Cortemaggiore (PC).

La Centrale di Compressione e Trattamento e i Cluster A, B, C, D, E, e G si trovano nel comune di Cortemaggiore (PC). In particolare l'impianto di Trattamento si trova nella Frazione di San Martino ad una distanza di circa 3,5 km dall'impianto di Compressione, ubicato nel Comune di Cortemaggiore (PC).

I pozzi e le aree pozzo sono dislocati nei comuni di Cortemaggiore (PC) e Besenzone (PC). Nel comune di Besenzone (PC) è dislocato inoltre il Cluster F.

In allegato si riporta una cartografia in formato A3 che evidenzia i confini dello Stabilimento, le aree produttive, logistiche e amministrative.

SEZIONE 4

Nello Stabilimento sono presenti i quantitativi sotto indicati di sostanze pericolose (secondo l'Allegato I del D.Lgs. n. 334 del 17/08/99 e s.m.i):

Sostanze	Classificazione e frasi di rischio	Quantità (t)	Soglia (t) per l'applicazione degli art. 6-7 Colonna 2 Allegato I	Soglia (t) per l'applicazione dell'art. 8 Colonna 3 Allegato I
Allegato I, Parte 1 e Parte 2				
Gas naturale(*)	F+ (estremamente infiammabile)	Giacimento: 1.791,720	50	200
	R12 – estremamente infiammabile	Stabilimento: 564,3		
Metanolo (**)	F (facilmente infiammabile) T (tossico) R11 – facilmente infiammabile R23/24/25 – tossico per inalazione e ingestione a contatto con la pelle R39/23/24/25 – tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, ingestione, contatto con la pelle.	20,8	500	5000
Gasolio (***)	N (tossico per gli organismi acquatici) R51/53 – tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. R40- possibilità di effetti cancerogeni, prove insufficienti.	31,3	2500	25000
Gasolina (****)	F (facilmente infiammabile) R11 – facilmente infiammabile	1.952,5	2500	25000
Propano (*****)	F+ (estremamente infiammabile) R12 – estremamente infiammabile	24,8	50	200

(*) hold-up del giacimento e degli impianti presenti nella centrale di trattamento, nella centrale di compressione e negli impianti aree cluster.

(**) si considera come hold-up totale la somma delle capacità utili dei serbatoi di metanolo del Cluster A A0120ATA001 e dell'unità di trattamento 0120ATA001 e delle relative tubazioni e dei restanti Cluster.

(***) Il gasolio è contenuto nei serbatoi di stoccaggio asserviti ai gruppi elettrogeni. Si precisa che il gasolio è presente in Centrale in quantità inferiore al 2% della soglia corrispondente all'applicazione dell'art. 6 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. ed è detenuto in condizioni tali da non innescare un incidente rilevante in nessuna parte del Sito. Per questo motivo non sono stati determinati i relativi scenari incidentali.

(****) quantità relativa all'unità di degasolinaggio e ai serbatoi di stoccaggio.

(*****) quantità relativa al ciclo frigo di raffreddamento dell'unità di degasolinaggio.

SEZIONE 5

Informazioni generali

Informazioni generali	
Incidente	Sostanza coinvolta
1) Rilascio di gas infiammabile e relativo incendio (Jet Fire e/o Flash Fire)	Metano, Propano, Gasolina
2) Rilascio di sostanza tossica	Metanolo
3) Rilascio di liquido infiammabile (Pool Fire)	Metanolo, Propano, Gasolina

SEZIONE 6

Tipo di effetto per la popolazione e per l'ambiente
<p>Gli effetti conseguenti agli scenari incidentali che possono ricadere all'esterno dei confini della Centrale e delle Aree Pozzi sono:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Radiazione termica istantanea per incendio di gas naturale (flash fire), con coinvolgimento della zona esterna circostante i confini della Centrale.
Misure di Prevenzione e Sicurezza
<p>Le misure di prevenzione e di sicurezza adottate all'interno della Centrale sono definite dal punto di vista impiantistico, operativo e gestionale.</p> <p>In particolare, per quanto concerne le strutture impiantistiche, la Centrale è attrezzata con sistemi atti ad evitare rilasci di sostanze pericolose o a ridurne le perdite. Gli impianti eserciti sono dotati di strumentazione automatica di controllo e registrazione dei parametri di processo, nonché di sistemi strumentali di blocco automatico di sicurezza concepiti e realizzati per mantenere il processo nel campo di corretto funzionamento.</p> <p>I criteri di progettazione e costruttivi sono rivolti alla riduzione di rilasci all'esterno: si applicano gli standard costruttivi normalmente utilizzati su impianti simili. In particolare questi standard prevedono:</p> <ul style="list-style-type: none">- progettazione ed esecuzione secondo norme e standard di qualificazione internazionale;- opportuna scelta dei materiali in relazione ai fluidi;- adeguato dimensionamento delle tubazioni e delle apparecchiature;- controlli non distruttivi eseguiti su apparecchiature e linee (per es. radiografie, liquidi penetranti, ultrasuoni, ecc).;- impiego di strumentazione di controllo dei parametri operativi, affidabile e ridondante;- allarmi e blocchi automatici con segnalazione in sala controllo per la segnalazione degli scostamenti dei parametri operativi;- adozione di valvole di sicurezza e/o depressurizzazione rapida su apparecchi e linee in accordo con le normative di legge;- apparecchiature a pressione costruite e verificate in ordine alle normative di legge vigenti;- minimizzazione delle flangiature. <p>Allo scopo di impedire che operazioni pericolose vengano effettuate da personale non qualificato, sono adottate procedure che regolano l'accesso alle aree critiche ed il rilascio di permessi di lavoro. Si è comunque indirizzati nel minimizzare l'intervento degli operatori nelle operazioni di esercizio, installando sistemi automatici di controllo e/o di blocchi di sicurezza, in particolare laddove i tempi di intervento dell'operatore potessero essere critici per il successo dell'intervento stesso.</p> <p>In sintesi, le misure adottate per prevenire i rischi dovuti ad errori umani, consistono principalmente in:</p> <ul style="list-style-type: none">- selezione adeguata del personale;- addestramento periodico;- corsi di aggiornamento;- procedure operative.

SEZIONE 6

Inoltre, i sistemi di mitigazione e/o riduzione delle conseguenze di cui la Centrale dispone sono:

- Sistema antincendio/attrezzature antincendio.
- Sistemi di blocco di emergenza e di depressionamento impianti, di seguito descritti.

SEZIONE 7

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

Mezzi di segnalazione di incidenti

I sistemi di segnalazione, comunicazione e allarme sono progettati in modo che, durante le situazioni di emergenza ipotizzabili per l'installazione, possano inviare segnali visivi (in caso di locali rumorosi) ed acustici nei luoghi occupati dal personale e inviare informazioni sull'emergenza in corso in sala controllo. L'alimentazione elettrica a questi sistemi è assicurata da fonti energetiche che, per configurazione propria di sistema e per collocazione, non risultano vulnerabili in caso di emergenza.

Tutte le Unità di impianto (processo e servizi) sono dotate di pulsanti manuali antincendio, dalle quali è possibile lanciare un Allarme Generale e di valvole manuali di emergenza per l'attivazione delle funzioni di messa in sicurezza dell'impianto.

Fabbricati compressori

In caso di rilevamento di gas infiammabile associato al relativo allertamento acustico, è presente la segnalazione luminosa (luce rossa lampeggiante) locale.

In caso di rilevamento incendio, associato al relativo allertamento acustico, è presente la segnalazione luminosa in tutte le aree di impianto (luce fissa rossa).

Nei locali protetti con impianti antincendio a inertizzazione sono previste le segnalazioni interne ed esterne di pericolo.

Gestione emergenze e comunicazioni esterne

Le azioni e le competenze attribuite alle varie funzioni preposte alla gestione delle emergenze nonché le posizioni aziendali e le corrispondenti persone abilitate ad attuarle e a tener i contatti con le Autorità competenti sono riportate nel Piano di Emergenza Interno costantemente aggiornato.

Comportamento da seguire da parte della popolazione

In caso di segnalazione di emergenza tutte le persone presenti all'interno della Centrale dovranno attenersi a quanto previsto dal Piano di Emergenza Interno.

Nell'attesa che vengano definite dall'Autorità di Protezione Civile, nell'ambito del Piano di Emergenza Esterno, le indicazioni di comportamento che la popolazione dovrà seguire, sulla base dell'esperienza aziendale e in linea con le norme desunte dal documento "l'informazione preventiva alla popolazione su rischio industriale, Linee Guida" emesse dal Ministero dell'Interno, Dipartimento della Protezione Civile, è opportuno che la popolazione interessata, in relazione alle tipologie di incendio ipotizzate ed in particolare per i gravi casi di emissione all'atmosfera (dispersione di fumi di incendio):

- a) Conservi la calma ed eviti di creare panico;
- b) Si allontani dalla zona fino a distanza di sicurezza (almeno 200) anche per non ostacolare l'opera dei mezzi di soccorso;
- c) Rimanga al riparo al chiuso chiudendo tutte le finestre e le porte esterne;
- d) Si mantenga sintonizzata a radio e/o televisioni locali;

In caso di ordine di evacuazione da parte del Autorità Preposta, oltre a quanto sopra indicato, si consiglia di seguire i seguenti comportamenti:

- a) abbandonare la zona seguendo le istruzioni delle Autorità, secondo percorsi possibilmente trasversali al vento o seguendo percorsi schermati in caso di incendio/esplosioni;
- b) dirigersi al Punto di Raccolta indicato dalle Autorità;
- c) non utilizzare le automobili per non intralciare i mezzi di soccorso.

SEZIONE 7

Mezzi di comunicazione previsti

I mezzi di comunicazione in situazioni di emergenza per il personale presente all'interno della Centrale sono:

- telefoni: n. 5 linee telefoniche;
- cellulari: Responsabile di Polo e reperibili in turno;
- ponte radio: collegamento tra le autovetture e lo Stabilimento.

Per quanto concerne gli eventuali mezzi di comunicazione all'esterno, l'Autorità Preposta individuerà i mezzi più idonei.

Presidi di pronto soccorso

All'interno della Centrale, è presente una cassetta di Pronto Soccorso contenente l'attrezzatura necessaria, indicata nell'Allegato 1 del D.M. n. 388 del 15/07/2003 per prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

SEZIONE 8

METANO	
Sostanza:	
Allegato I, parte I D.Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05)	Metano
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:	--
Nomi commerciali:	Metano
Nomenclatura Chemical Abstracts:	--
Numero di Registro CAS:	NIOSH: 74-82-8
Formula bruta:	CH ₄
Peso molecolare:	16.04
Formula di struttura:	--
Caratteristiche chimico - fisiche	
Stato fisico:	Gas
Colore:	Incolore
Odore:	Inodore
Solubilità in acqua:	26 mg/l
Densità:	0,6 kg/m ³
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria:	0,56
Punto di fusione:	-183°C
Punto di ebollizione:	-161°C
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume):	5 – 15
Temperatura di autoaccensione:	580°C
Reazioni pericolose:	Sostanza infiammabile

SEZIONE 8

METANO (segue)

Classificazione ed etichettatura

Di legge
Simbolo di pericolo: Provvisoria Non richiesta

F+

Indicazione di pericolo: Estremamente infiammabile

Frase di rischio: **R 12** Estremamente infiammabile

Consigli di prudenza:

S 2 Conservare fuori della portata dei bambini

S 9 Conservare il recipiente in luogo ben ventilato

S 16 Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare

S 33 Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche

Informazioni tossicologiche

Vie di penetrazione

Ingestione Inalazione Contatto

Tossicità acuta: prodotto non tossico
DL₅₀ via orale (4 ore):
CL₅₀ per inalazione (4 ore):
DL₅₀ via cutanea (4 ore):
CL₅₀ su uomo (30 minuti):
I.D.L.H.:

Tossicità cronica: Effetti cronici non noti

	Cute	Occhio	Vie respiratorie
Potere corrosivo:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Potere irritante:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Potere sensibilizzante: Non sono riportate evidenze circa sviluppo di tali effetti

Cancerogenesi: Sostanza non elencata nelle liste CEE, IARC, ACGIH, NIOSH, OSHA relative ai prodotti cancerogeni o potenzialmente tali

Mutagenesi: Non sono riportate evidenze circa sviluppo di tali effetti

Teratogenesi: Non sono riportate evidenze circa sviluppo di tali effetti

Informazioni ecotossicologiche

Biodegradabilità: Non sono disponibili dati di ecotossicità e di biodegradabilità a causa delle caratteristiche chimico-fisiche del prodotto, non persistendo nel mezzo acquoso, non consente di portare a termine i test.

Dispersione:



Persistenza:

Bioaccumulo/
bioconcentrazione:

SEZIONE 8

GASOLIO	
Allegato I, parte I D.Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05)	Sostanza: Gasolio
	Utilizzazione: <input type="checkbox"/> materia prima <input type="checkbox"/> solvente <input type="checkbox"/> intermedio <input type="checkbox"/> catalizzatore <input type="checkbox"/> prodotto finito <input checked="" type="checkbox"/> altro
Identificazione	
Nome chimico:	Non applicabile
Nomi commerciali:	Gasolio Diesel
Nomenclatura Chemical Abstracts:	Non applicabile
Numero di Registro CAS:	NIOSH: 68476-34-6
Formula bruta:	Non applicabile
Peso molecolare:	Non applicabile
Formula di struttura:	Non applicabile
Caratteristiche chimico - fisiche	
Stato fisico:	Liquido
Colore:	Incolore
Odore:	caratteristico
Solubilità in acqua:	Insolubile
Solubilità nei principali solventi organici:	N.D.
Densità:	820-845 kg/m ³
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria:	N.D.
Punto di fusione:	N.D.
Punto di ebollizione:	N.D.
Punto di infiammabilità:	>55°C
Limite inferiore e superiore di esplosività in aria (% in volume):	1-6
Temperatura di autoaccensione:	>220°C
Tensione di vapore:	0,4 kPa (37,8°C)
Reazioni pericolose:	//



SEZIONE 8

GASOLIO (segue)			
Classificazione ed etichettatura			
<input checked="" type="checkbox"/> Di legge	<input type="checkbox"/> Provvisoria	<input type="checkbox"/> Non richiesta	
Simbolo di pericolo:			
	N	X _n	
Indicazione di pericolo:	Pericoloso per l'ambiente	Nocivo	
Frasi di rischio:	R40	Possibilità di effetti irreversibili	
	R 51/53	Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico	
	R65	Nocivo: può provocare danni ai polmoni in caso di ingestione	
	R66	L'esposizione prolungata può provocare danni ai polmoni in caso di ingestione	
Consigli di prudenza:	S24	Evitare il contatto con la pelle	
	S 36/37	Usare indumenti protettivi e guanti adatti	
	S61	Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza	
	S62	In caso di ingestione non provocare il vomito: consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.	
Informazioni tossicologiche			
Vie di penetrazione	<input checked="" type="checkbox"/> Inalazione	<input checked="" type="checkbox"/> Contatto	
<input checked="" type="checkbox"/> Ingestione			
Tossicità acuta:	--		
<i>DL₅₀ via orale (4 ore):</i>	superiore a 2 g/kg		
<i>LC₅₀ per inalazione (4 ore):</i>	superiore a 5 mg/dm ³		
<i>DL₅₀ via cutanea (4 ore):</i>	superiore a 2 g/kg		
<i>LC₅₀ su uomo (30 minuti):</i>	n.d.		
<i>I.D.L.H.:</i>	n.d.		
Tossicità cronica:	n.d.		
	Cute	Occhio	Vie respiratorie
Potere corrosivo:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Potere irritante:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Potere sensibilizzante:	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Cancerogenesi:		n.d.	
Mutagenesi:		n.d.	
Teratogenesi:		n.d.	
Informazioni ecotossicologiche			
	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità:		BOD ₅ – COD	
Dispersione:			
Persistenza:	T ½ (m-g-h)		Koc – T ½
Bioaccumulo/		BCF – log Pow	

SEZIONE 8

ALCOOL METILICO	
Allegato I, parte I D.Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05)	Sostanza: <u>ALCOOL METILICO (Metanolo)</u>
	Utilizzazione: <input type="checkbox"/> materia prima <input checked="" type="checkbox"/> solvente <input type="checkbox"/> intermedio <input type="checkbox"/> catalizzatore <input type="checkbox"/> prodotto finito <input type="checkbox"/> altro
Identificazione	
Nome chimico:	<u>Metanolo</u>
Nomi commerciali:	<u>Alcool etilico</u>
Nomenclatura Chemical Abstracts:	METHANOL
Numero di Registro CAS:	67 - 56 - 1
Formula bruta:	C H ₄ O
Peso molecolare:	32,04
Formula di struttura:	CH ₃ - OH
Caratteristiche chimico - fisiche	
Stato fisico:	Liquido
Colore:	Incolore
Odore:	Alcoolico caratteristico
Solubilità in acqua:	Completamente solubile
Solubilità nei principali solventi organici:	Eteri, chetoni, benzene
Densità:	0,792 g/ml
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria:	1,11 (calcolato)
Punto di fusione:	-97,8°C
Punto di ebollizione:	65°C
Punto di infiammabilità:	11° C
Limite inferiore e superiore di esplosività in aria (% in volume):	Limite inferiore: 6% Limite superiore: 36,5%
Temperatura di autoaccensione:	455° C
Tensione di vapore:	31,7 kPa (37,8°C)
Reazioni pericolose:	//

SEZIONE 8

ALCOOL METILICO (segue)			
Classificazione ed etichettatura			
<input checked="" type="checkbox"/> Di legge	<input type="checkbox"/> Provvisoria	<input type="checkbox"/> Non richiesta	
Simbolo di pericolo:			
Indicazione di pericolo:	T	F	
Frasì di rischio:	Tossico	Infiammabile	
	R11	Facilmente infiammabile	
	R 23/24/25	Tossico per inalazione, contatto con la pelle ed ingestione	
	R 39/23/24/25	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, contatto con la pelle ed ingestione	
Consigli di prudenza:	S7	Conservare il recipiente ben chiuso	
	S16	Conservare lontano da fiamme - Non fumare	
	S23	Non respirare i gas/fumi/vapori (termini appropriati da precisare da parte del produttore)	
	S33	Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche	
	S36/37/39	Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia.	
	S 45	In caso di incidente o di malessere consultare il medico	
Informazioni tossicologiche			
Vie di penetrazione			
<input checked="" type="checkbox"/> Ingestione	<input checked="" type="checkbox"/> Inalazione	<input checked="" type="checkbox"/> Contatto	
Tossicit� acute:	--		
<i>DL₅₀ via orale (4 ore):</i>	5628 mg/kg (ratto)		
<i>LC₅₀ per inalazione (4 ore):</i>	64000 ppm (ratto)		
<i>DL₅₀ via cutanea (4 ore):</i>	15800 mg/kg (coniglio)		
<i>LC₅₀ su uomo (30 minuti):</i>	TC Lo (uomo): 300 ppm		
<i>I.D.L.H.:</i>	6 ppm		
Tossicit� cronica:	n.d.		
Potere corrosivo:	<input type="checkbox"/>	Occhio	Vie respiratorie
Potere irritante:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Potere sensibilizzante:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cancerogenesi:	<u>Dato non disponibile</u>		
Mutagenesi:	<u>Dato non disponibile</u>		
Teratogenesi:	<u>TC Lo (inalazione ratto): 10000 ppm x 7 ore</u>		
Informazioni ecotossicologiche			
Biodegradabilit�:	Aria	Acqua	Suolo
		BOD ₅ = 1,12	
		COD = 1,5	
Dispersione:			
Persistenza:	T 1/2 (m-g-h)		Koc - T 1/2
Bioaccumulo/	BCF - log Pow		

SEZIONE 8

PROPANO	
Allegato I, parte I D.Lgs. 334/99	Sostanza: Propano
	Utilizzazione: <input type="checkbox"/> materia prima <input type="checkbox"/> solvente <input type="checkbox"/> intermedio <input type="checkbox"/> catalizzatore <input type="checkbox"/> prodotto finito <input checked="" type="checkbox"/> altro
Identificazione	
Nome chimico:	Propano
Nomi commerciali:	Propano
Nomenclatura Chemical Abstracts:	--
Numero di Registro CAS:	00074-98-6
Formula bruta:	--
Peso molecolare:	44
Formula di struttura:	C3H8
Caratteristiche chimico - fisiche	
Stato fisico:	Gas liquefatto
Colore:	Incolore
Odore:	--
Solubilità in acqua:	75 mg/l
Solubilità nei principali solventi organici:	--
Densità:	580 kg/m ³ max (15°C)
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria:	1,5
Punto di fusione:	-188°C
Punto di ebollizione:	-42,1°C
Punto di infiammabilità:	-40°C
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume):	2,2 - 9,5
Temperatura di autoaccensione:	> 470°C
Tensione di vapore:	8,3 bar a 20 °C
Reazioni pericolose:	Non avvengono



SEZIONE 8

PROPANO (segue)			
Classificazione ed etichettatura			
<input checked="" type="checkbox"/> Di legge Simbolo di pericolo:	<input type="checkbox"/> Provvisoria F+	<input type="checkbox"/> Non richiesta	
Indicazione di pericolo:	Estremamente infiammabile		
Frasi di rischio:	R 12 Estremamente infiammabile		
Consigli di prudenza:	S 9 Conservare il recipiente in luogo ben ventilato S 16 Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare		
Informazioni tossicologiche			
Vie di penetrazione			
<input type="checkbox"/> Ingestione	<input checked="" type="checkbox"/> Inalazione	<input type="checkbox"/> Contatto	
Tossicità acuta:	anestetico ed asfissiante (ad alte concentrazioni)		
<i>DL₅₀ via orale (4 ore):</i>			
<i>CL₅₀ per inalazione (4 ore):</i>			
<i>DL₅₀ via cutanea (4 ore):</i>			
<i>CL₅₀ su uomo (30 minuti):</i>			
<i>I.D.L.H.:</i>			
Tossicità cronica:	nessuna		
	Cute	Occhio	Vie respiratorie
Potere corrosivo:	<input checked="" type="checkbox"/> (da freddo)	<input checked="" type="checkbox"/> (da freddo)	
Potere irritante:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Potere sensibilizzante:	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Cancerogenesi:	no		
Mutagenesi:	no		
Teratogenesi:	no		
Informazioni ecotossicologiche			
	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità:	--	BOD ₅ /COD	--
Dispersione:	--	--	--
Persistenza:	T1/2 (m-g-h)	--	Koc – T 1/2
Bioaccumulo/ bioconcentrazione:	--	BCF – log Pow	--

SEZIONE 8

GASOLINA (Benzina naturale)	
Allegato I, parte I D.Lgs. 334/99	Sostanza: Gasolina
	Utilizzazione: <input checked="" type="checkbox"/> materia prima <input type="checkbox"/> solvente <input type="checkbox"/> intermedio <input type="checkbox"/> catalizzatore <input type="checkbox"/> prodotto finito <input type="checkbox"/> altro
Identificazione	
Nome chimico:	--
Nomi commerciali:	Gasolina
	Combinazione complessa di idrocarburi separata dal gas naturale mediante processi quali la refrigerazione o l'assorbimento. È costituita prevalentemente da idrocarburi alifatici saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo C4-C8 e con punto di ebollizione nell'intervallo da -20°C a 120°C.
Nomenclatura Chemical Abstracts:	N.A.
Numero di Registro CAS:	8006-61-9
Formula bruta:	N.A.
Peso molecolare:	N.A.
Formula di struttura:	N.A.
Caratteristiche chimico - fisiche	
Stato fisico:	Liquido limpido
Colore:	da incolore a giallo pallido
Odore:	Pungente
Solubilità in acqua:	non solubile
Solubilità nei principali solventi organici:	completamente miscibile in solventi organici
Densità:	750 - 900 kg/m ³ (15°C)
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria:	--
Punto di fusione:	--
Punto di ebollizione	>35°C
Punto di infiammabilità	<0°C
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume):	1,4 – 7,6
Temperatura di autoaccensione:	> 200 °C
Tensione di vapore:	--
Reazioni pericolose:	non avvengono

SEZIONE 8

GASOLINA (Benzina naturale) (segue)			
Classificazione ed etichettatura			
<input checked="" type="checkbox"/> Di legge	<input type="checkbox"/> Provvisoria		<input type="checkbox"/> Non richiesta
Simbolo di pericolo:			
	T	F	
Indicazione di pericolo:	Tossico	Facilmente infiammabile	
Frase di rischio:	R 11	Facilmente infiammabile	
	R 38	Irritante per la pelle.	
	R 45-65	Può provocare il cancro. Anche nocivo causare danni ai polmoni in caso di ingestione	
	R 52/53	Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico	
Consigli di prudenza:	S 16	Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare	
	S 53	Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso.	
	S 61	Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle Istruzioni speciali schede informative in materia di sicurezza.	
	S 62	Non provocare il vomito: consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.	
Informazioni tossicologiche			
Vie di penetrazione			
<input checked="" type="checkbox"/> Ingestione	<input checked="" type="checkbox"/> Inalazione		<input checked="" type="checkbox"/> Contatto
Tossicità acuta:	--		
<i>DL₅₀ via orale:</i>	superiore a 2 g/kg		
<i>CL₅₀ per inalazione (4 ore):</i>	superiore a 5 mg/dm ³		
<i>DL₅₀ via cutanea:</i>	superiore a 2 g/kg		
<i>CL₅₀ su uomo (30 minuti):</i>	--		
<i>I.D.L.H.:</i>	--		
Tossicità cronica:	Cancerogeno di Categoria 2 (per Benzene > 0,1 % in peso)		
	Cute	Occhio	Vie respiratorie
Potere corrosivo:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Potere irritante:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Potere sensibilizzante:	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Cancerogenesi:	Canc. Cat. 2		
Mutagenesi:	No riportate evidenze		
Teratogenesi:	No riportate evidenze		
Informazioni ecotossicologiche			
	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità:	--	BOD ₅ /COD	--
Dispersione:	--	--	--
Persistenza:	T1/2 (m-g-h)	--	Koc – T 1/2
Bioaccumulo/ bioconcentrazione:	--	BCF – log Pow	--

SEZIONE 9

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

Coordinate del baricentro dello stabilimento in formato UTM X: 1575643 Y: 4983488 Fuso: 32

Comune di Cortemaggiore (PC) - IMPIANTO DI TRATTAMENTO

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 di recipiente (<i>Tank fire</i>)	○			
			Incendio da pozza (<i>Pool fire</i>)	○			
		In fase gas/vapore ad alta velocità	Getto di fuoco (<i>Jet fire</i>) – lunghezza getto	⊙	101	--	--
			Incendio di nube (<i>Flash Fire</i>)	⊙	101	136	--
		In fase gas/vapore	Sfera di fuoco (<i>Fireball sfera GPL</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>)	○			
	Transizione rapida di fase		Esplosione fisica	○			
Rilascio Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	In fase liquida	In acqua	Dispersioni liquido/liquido (<i>fluidi solubili</i>)	○			
			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>H₂S</i>)	○			

Gli scenari incidentali più gravi che hanno conseguenze al di fuori del confine di Stabilimento sono:

- Scenario n.3. Rilascio di Metano per rottura parziale tubazione di gas naturale da 14''
- Scenario n.8. Rilascio di Metano per Rottura parziale tubazione di gas naturale da 30''

La distanza di danno indicata è quella relativa allo scenario n.8.

SEZIONE 9

Coordinate del baricentro dello stabilimento in formato UTM X: 1572507 Y: 4982229 Fuso: 32

Comune di Cortemaggiore (PC) - IMPIANTO DI COMPRESSIONE

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 di recipiente (<i>Tank fire</i>)	○			
			Incendio da pozza (<i>Pool fire</i>)	○			
		In fase gas/vapore ad alta velocità	Getto di fuoco (<i>Jet fire</i>) – lunghezza getto	⊙	174	--	--
			Incendio di nube (<i>Flash Fire</i>)	⊙	174	254	--
		In fase gas/vapore	Sfera di fuoco (<i>Fireball sfera GPL</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>)	○			
	Transizione rapida di fase		Esplosione fisica	○			
Rilascio Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	In fase liquida	In acqua	Dispersioni liquido/liquido (<i>fluidi solubili</i>)	○			
			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>H₂S</i>)	○				

Gli scenari incidentali più gravosi che hanno conseguenze al di fuori del confine di Stabilimento sono:

- Scenario n.34. Rilascio di Metano per rottura parziale tubazione di gas naturale da 36''
- Scenario n.39. Rilascio di Metano per rottura parziale tubazione di gas naturale da 36''

La distanza di danno indicata è quella relativa allo scenario n.39.

SEZIONE 9

Coordinate del baricentro dello stabilimento in formato UTM X: 1575453 Y: 4983149 Fuso: 32 (riferimento pozzo n.91)

Comune di Cortemaggiore (PC) - CLUSTER A

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 di recipiente (<i>Tank fire</i>)	○			
			Incendio da pozza (<i>Pool fire</i>)	○			
		In fase gas/vapore ad alta velocità	Getto di fuoco (<i>Jet fire</i>) – lunghezza getto	⊙	50	--	--
			Incendio di nube (<i>Flash Fire</i>)	⊙	50	71	--
		In fase gas/vapore	Sfera di fuoco (<i>Fireball sfera GPL</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>)	○			
	Transizione rapida di fase		Esplosione fisica	○			
Rilascio Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	In fase liquida	In acqua	Dispersioni liquido/liquido (<i>fluidi solubili</i>)	○			
			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>H₂S</i>)	○			

La distanza di danno indicata è quella relativa allo scenario n.46: Rilascio di Metano per rottura parziale tubazione di gas naturale da 12".

SEZIONE 9

Coordinate del baricentro dello stabilimento in formato UTM X: 1576832 Y: 4983042 Fuso: 32 (riferimento pozzo n.93)

Comune di Cortemaggiore (PC) - CLUSTER B

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 di recipiente (<i>Tank fire</i>)	○			
			Incendio da pozza (<i>Pool fire</i>)	○			
		In fase gas/vapore ad alta velocità	Getto di fuoco (<i>Jet fire</i>) – lunghezza getto	⊙	70	--	--
			Incendio di nube (<i>Flash Fire</i>)	⊙	70	96	--
		In fase gas/vapore	Sfera di fuoco (<i>Fireball sfera GPL</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>)	○			
	Transizione rapida di fase		Esplosione fisica	○			
Rilascio Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	In fase liquida	In acqua	Dispersioni liquido/liquido (<i>fluidi solubili</i>)	○			
			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>H₂S</i>)	○			

La distanza di danno indicata è quella relativa allo scenario n.48: Rilascio di Metano per rottura parziale tubazione di gas naturale da 14".

SEZIONE 9

Coordinate del baricentro dello stabilimento in formato UTM X: 1576058 Y: 4983332 Fuso: 32 (riferimento pozzo n.110)

Comune di Cortemaggiore (PC) - CLUSTER C

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 di recipiente (<i>Tank fire</i>)	○			
			Incendio da pozza (<i>Pool fire</i>)	○			
		In fase gas/vapore ad alta velocità	Getto di fuoco (<i>Jet fire</i>) – lunghezza getto	⊙	80	--	--
			Incendio di nube (<i>Flash Fire</i>)	⊙	80	111	--
		In fase gas/vapore	Sfera di fuoco (<i>Fireball sfera GPL</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>)	○				
	Transizione rapida di fase		Esplosione fisica	○			
Rilascio Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	In fase liquida	In acqua	Dispersioni liquido/liquido (<i>fluidi solubili</i>)	○			
			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>H₂S</i>)	○			

La distanza di danno indicata è quella relativa allo scenario n.50: Rilascio di Metano per rottura parziale tubazione di gas naturale da 16".

SEZIONE 9

Coordinate del baricentro dello stabilimento in formato UTM X: 1574813 Y: 4982566 Fuso: 32 (riferimento pozzo n.119)

Comune di Cortemaggiore (PC) - CLUSTER D

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 di recipiente (<i>Tank fire</i>)	○			
			Incendio da pozza (<i>Pool fire</i>)	○			
		In fase gas/vapore ad alta velocità	Getto di fuoco (<i>Jet fire</i>) – lunghezza getto	⊙	124	--	--
			Incendio di nube (<i>Flash Fire</i>)	⊙	124	175	--
		In fase gas/vapore	Sfera di fuoco (<i>Fireball sfera GPL</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>)	○				
	Transizione rapida di fase	Esplosione fisica	○				
Rilascio Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	In fase liquida	In acqua	Dispersioni liquido/liquido (<i>fluidi solubili</i>)	○			
			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>H₂S</i>)	○			

La distanza di danno indicata è quella relativa allo scenario n.52: Rilascio di Metano per rottura parziale tubazione di gas naturale da 24''

SEZIONE 9

**Comune di Cortemaggiore (PC) - AREA POZZI MONITORAGGIO
N. 154, 127, 50, 65, 86, 78, 12, 77, 1, 73, 71, 53**

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 di recipiente (<i>Tank fire</i>)	<input type="radio"/>			
			Incendio da pozza (<i>Pool fire</i>)	<input type="radio"/>			
		In fase gas/vapore ad alta velocità	Getto di fuoco (<i>Jet fire</i>) – lunghezza getto	<input type="radio"/>			
			Incendio di nube (<i>Flash Fire</i>)	<input checked="" type="radio"/>	14	14	--
		In fase gas/vapore	Sfera di fuoco (<i>Fireball sfera GPL</i>)	<input type="radio"/>			
Esplosione Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Confinata		Reazione sfuggente (<i>run-away reaction</i>)	<input type="radio"/>			
			Miscela gas/vapori infiammabili	<input type="radio"/>			
			Polveri infiammabili	<input type="radio"/>			
	Non confinata		Miscela gas/vapori infiammabili (<i>U.V.C.E.</i>)	<input type="radio"/>			
	Transizione rapida di fase		Esplosione fisica	<input type="radio"/>			
Rilascio Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	In fase liquida	In acqua	Dispersioni liquido/liquido (<i>fluidi solubili</i>)	<input type="radio"/>			
			Emulsioni liquido/liquido (<i>fluidi insolubili</i>)	<input type="radio"/>			
			Evaporazione da liquido (<i>fluidi insolubili</i>)	<input type="radio"/>			
			Dispersione da liquido (<i>fluidi insolubili</i>)	<input type="radio"/>			
	Sul suolo		Dispersione	<input type="radio"/>			
			Evaporazione da pozza	<input type="radio"/>			
	In fase gas/vapore	Ad alta o bassa velocità di rilascio	Dispersione per turbolenza (<i>densità della nube inf. a quella dell'aria</i>)	<input type="radio"/>			
		Dispersione per gravità (<i>H₂S</i>)	<input type="radio"/>				

La distanza di danno indicata è quella relativa allo scenario n.56: Rilascio di Metano per rottura parziale tubazione di gas naturale da 3''

SEZIONE 9

**Comune di Besenzone (PC) - AREA POZZI MONITORAGGIO N. 7, 8
(Cluster F), 38, 47 e 79**

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 di recipiente (<i>Tank fire</i>)	<input type="radio"/>			
			Incendio da pozza (<i>Pool fire</i>)	<input type="radio"/>			
		In fase gas/vapore ad alta velocità	Getto di fuoco (<i>Jet fire</i>) – lunghezza getto	<input type="radio"/>			
			Incendio di nube (<i>Flash Fire</i>)	<input checked="" type="radio"/>	14	14	--
		In fase gas/vapore	Sfera di fuoco (<i>Fireball sfera GPL</i>)	<input type="radio"/>			
Esplosione Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Confinata		Reazione sfuggente (<i>run-away reaction</i>)	<input type="radio"/>			
			Miscela gas/vapori infiammabili	<input type="radio"/>			
			Polveri infiammabili	<input type="radio"/>			
	Non confinata	Miscela gas/vapori infiammabili (<i>U.V.C.E.</i>)	<input type="radio"/>				
	Transizione rapida di fase		Esplosione fisica	<input type="radio"/>			
Rilascio Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	In fase liquida	In acqua	Dispersioni liquido/liquido (<i>fluidi solubili</i>)	<input type="radio"/>			
			Emulsioni liquido/liquido (<i>fluidi insolubili</i>)	<input type="radio"/>			
			Evaporazione da liquido (<i>fluidi insolubili</i>)	<input type="radio"/>			
			Dispersione da liquido (<i>fluidi insolubili</i>)	<input type="radio"/>			
	Sul suolo		Dispersione	<input type="radio"/>			
			Evaporazione da pozza	<input type="radio"/>			
	In fase gas/vapore	Ad alta o bassa velocità di rilascio	Dispersione per turbolenza (<i>densità della nube inf. a quella dell'aria</i>)	<input type="radio"/>			
			Dispersione per gravità (<i>H₂S</i>)	<input type="radio"/>			

La distanza di danno indicata è quella relativa allo scenario n.56: Rilascio di Metano per rottura parziale tubazione di gas naturale da 3''