



STOGIT

Stogit

Stoccaggi Gas Italia S.p.A.

Sede Operativa di Crema (CR)

**CENTRALE STOCCAGGIO GAS DI
CORTEMAGGIORE**

COMUNE 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***

Giugno 2015

Il Gestore
Ing. Cesare Giulio Vecchietti

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'C. Vecchietti'.



NOME DELLA SOCIETÀ:	STOGIT Stoccaggi Gas Italia S.p.A.
STABILIMENTO/DEPOSITO DI:	Stabilimento Centrale Stoccaggio Gas di Cortemaggiore Sito nel Comune di Cortemaggiore (PC)
PORTAVOCE DELLA SOCIETÀ: <i>(se diverso dal Responsabile)</i>	Ing. Cesare Giulio Vecchietti Tel 0373 892 219 Fax 0373 892 317
LA SOCIETÀ HA PRESENTATO LA NOTIFICA PRESCRITTA DALL'ART. 6 DEL D.Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05):	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
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)	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
RESPONSABILE DELLO STABILIMENTO	Ing. Cesare Giulio Vecchietti
QUALIFICA	Direttore Operations e Gestore

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

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

Giugno 2015, pag. 2 di 30



Ente	Indirizzo
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare	Via Cristoforo Colombo, 44 00147 – ROMA
Regione Emilia Romagna	Viale della Fiera, 8 40127 – BOLOGNA (BO)
Provincia di Piacenza	Via 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 29121 - PIACENZA
Comitato Tecnico Regionale Emilia Romagna	Via Aposazza, 3 40128 – BOLOGNA
Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Piacenza	Strada Val di Nure 29122 - 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 e
SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI**

L'organizzazione della STOCCAGGI GAS ITALIA, STOGIT, ha attivo un sistema di gestione integrato (ambiente e sicurezza). La parte "ambientale" è certificata secondo le norme UNI-EN-ISO-14001 dall'anno 2001 e la parte "salute e sicurezza dei lavoratori" è certificata secondo lo std OHSAS 18001 dall'anno 2013.

AUTORIZZAZIONI IN CAMPO AMBIENTALE

Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) emessa dalla Provincia di Piacenza
Determ. N. 593 del 31/03/2008

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

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

Giugno 2015, pag. 3 di 30

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 collegati alla centrale con delle linee interrate 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 in Centrale 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.

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.

**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.



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 e dell'art. 8 Colonna 3 Allegato I
Allegato I, Parte 1 e Parte 2					
Gas naturale (*)	F+ R12 H220 H280	estremamente infiammabile estremamente infiammabile gas Altamente infiammabile contiene gas sotto pressione: può esplodere se riscaldato	Giacimento 1.791.720	50	200
			Stabilimento 564,3		
Metanolo (**)	F T R11 R23/24/25	facilmente infiammabile tossico facilmente infiammabile tossico per inalazione e ingestione a contatto con la pelle	20,8	500	5000
	R39/23/24/25	tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, ingestione, contatto con la pelle.			
	H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili			
	H301	Tossico se ingerito.			
	H311	Tossico per contatto con la pelle.			
	H331	Tossico se inalato			
	H370	Provoca danni agli organi.			
	Gasolio (***)	N R51/53			
R40		possibilità di effetti cancerogeni, prove insufficienti.			
H226		Liquido e vapori infiammabili.			
H304		Può essere mortale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.			
H315		Provoca irritazione cutanea.			
H332		Nocivo se inalato.			
H351		Sospettato di provocare il cancro.			
H373		L'esposizione prolungata o ripetuta può provocare danni agli organi.			
Gasolina (****)	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	75,00	2500	25000
	F+ R11	facilmente infiammabile) facilmente infiammabile			
Propano (*****)	F+ R12	estremamente infiammabile 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 tre serbatoi di stoccaggio.

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

STABILIMENTO CENTRALE STOCCAGGIO GAS DI CORTEMAGGIORE

COMUNE DI CORTEMAGGIORE (PC)

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

Giugno 2015, pag. 7 di 30

**Informazioni generali**

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

Tipo di effetto per la popolazione e per l'ambiente

Gli effetti conseguenti agli scenari incidentali che possono ricadere all'esterno dei confini della Centrale e delle Aree Pozzi sono:

- 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

Le misure di prevenzione e di sicurezza adottate all'interno della Centrale sono definite dal punto di vista impiantistico, operativo e gestionale.

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.

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:

- ✓ 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.

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.

In sintesi, le misure adottate per prevenire i rischi dovuti ad errori umani, consistono principalmente in:

- ✓ selezione adeguata del personale;
- ✓ addestramento periodico;
- ✓ corsi di aggiornamento;
- ✓ procedure operative.

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

SCHEDA INFORMATIVA SUI RISCHI D'INCIDENTE RILEVANTE PER I CITTADINI ED I LAVORATORI
Giugno 2015, pag. 9 di 30



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 depressurizzazione impianti, di seguito descritti.
Sistemi di blocco di emergenza e depressurizzazione impianti: il sistema di blocco è progettato in modo da determinare i seguenti livelli di blocco impianti in cascata:
 - il blocco di emergenza ESD è generato automaticamente dal rilevamento di incendio impianti; esso provoca i blocchi LSD, PSD e la depressurizzazione dell'impianto.
 - il blocco di processo PSD è generato automaticamente da cause di processo (bassa/alta pressione gas in condotte) o manualmente dall'operatore di Centrale tramite pulsante ubicato sul quadro di controllo in modo da provocare la fermata dell'impianto, provvedendo alla chiusura delle valvole di blocco di Centrale.
- Reperibilità del personale operativo 24 h / 24 h
- Sistema di telecontrollo a distanza operativo 24 h / 24 h

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

Il "Piano di Emergenza Esterno provvisorio" è stato approvato con Decreto del Prefetto di Piacenza prot. 9663/2011/V del 15 Luglio 2011 ed è in fase di aggiornamento da parte della Prefettura di Piacenza.

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) locale.

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

L'informazione in emergenza (altoparlanti-messaggi audio) da attuare da parte del Sindaco del Comune, in accordo con il Prefetto, deve contenere i comportamenti da adottare al segnale d'allarme:

- se si è all'aperto, ripararsi in luogo chiuso;
- chi è interessato dal blocco stradale rimanere chiuso in casa/ufficio/ditta;
- abbandonare cantine, autorimesse e locali interrati;
- chiudere porte esterne e finestre;
- mantenersi sintonizzati mediante radio e TV sulle stazioni emittenti locali ovvero prestare attenzione ai messaggi inviati mediante rete telefonica o altoparlanti;
- non usare il telefono se non per casi di soccorso sanitario urgente;
- non fumare;
- non usare ascensori;
- non andare a prendere i bambini a scuola. Sono protetti e a loro pensano gli insegnanti;
- non recarsi sul luogo dell'incidente;
- non sostare a curiosare sulle strade.

In ogni caso, una protezione efficace è garantita dal rifugio al chiuso all'interno degli edifici e delle abitazioni soprattutto se il locale scelto per questa evenienza presenta alcuni requisiti come:

- poche aperture verso l'esterno;
- localizzazione ad un piano idoneo (elevato);
- pareti solide;
- localizzazione dal lato dell'edificio opposto allo stabilimento;
- disponibilità di acqua;

**STABILIMENTO CENTRALE STOCCAGGIO GAS DI CORTEMAGGIORE
COMUNE DI CORTEMAGGIORE (PC)****SCHEDA INFORMATIVA SUI RISCHI D'INCIDENTE RILEVANTE PER I CITTADINI ED I LAVORATORI****Giugno 2015, pag. 11 di 30**



- presenza di un mezzo di ricezione delle informazioni

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



Le sostanze pericolose, contenute nell'ALLEGATO 1 Parte 1 e Parte 2 del D.Lgs 334/99 e s.m.i presenti nello stabilimento sono:

GAS NATURALE	
Sostanza:	
Allegato I, parte I D.Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05)	Gas Naturale
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:	Gas Naturale
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

STABILIMENTO CENTRALE STOCCAGGIO GAS DI CORTEMAGGIORE
COMUNE DI CORTEMAGGIORE (PC)

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

Giugno 2015, pag. 13 di 30

**GAS NATURALE** (segue)**Classificazione ed etichettatura**☒ Di legge☐ Provvisoria☐ Non richiesta

Simbolo di pericolo:



F+

Indicazione di pericolo: Estremamente infiammabile

Frasi 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: ☐☐Potere irritante: ☐☐☐

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:

STABILIMENTO CENTRALE STOCCAGGIO GAS DI CORTEMAGGIORE**COMUNE DI CORTEMAGGIORE (PC)****SCHEDA INFORMATIVA SUI RISCHI D'INCIDENTE RILEVANTE PER I CITTADINI ED I LAVORATORI**

Giugno 2015, pag. 14 di 30

**GASOLIO**

Allegato I, parte I D.Lgs. 334/99 e s.m.i.
(D.Lgs. 238/05)

Sostanza:
Gasolio

Utilizzazione:
☐ materia prima ☐ solvente
☐ intermedio ☐ catalizzatore
☐ prodotto finito ☒ 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:	//

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

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

Giugno 2015, pag. 15 di 30

GASOLIO (segue)			
Classificazione ed etichettatura			
<input checked="" type="checkbox"/> Di legge Simbolo di pericolo:	<input type="checkbox"/> Provvisoria <div style="text-align: center;">  N Pericoloso per l'ambiente </div>	<div style="text-align: center;">  X_n Nocivo </div>	<input type="checkbox"/> Non richiesta
Indicazione di pericolo:	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		
Frase di rischio:	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"/> Ingestione Tossicità acuta: <i>DL₅₀ via orale (4 ore):</i> <i>LC₅₀ per inalazione (4 ore):</i> <i>DL₅₀ via cutanea (4 ore):</i> <i>LC₅₀ su uomo (30 minuti):</i> <i>I.D.L.H.:</i> Tossicità cronica:	<input checked="" type="checkbox"/> Inalazione <input checked="" type="checkbox"/> Contatto -- superiore a 2 g/kg superiore a 5 mg/dm ³ superiore a 2 g/kg n.d. n.d. n.d.		
Potere corrosivo: Potere irritante: Potere sensibilizzante:	Cute <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Occhio <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Vie respiratorie <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Cancerogenesi: Mutagenesi: Teratogenesi:	n.d. n.d. n.d.		
Informazioni ecotossicologiche			
Biodegradabilità: Dispersione: Persistenza: Bioaccumulo/	Aria T ½ (m-g-h)	Acqua BOD ₅ – COD BCF – log Pow	Suolo Koc – T ½

**ALCOOL METILICO**

Allegato I, parte I D.Lgs. 334/99 e s.m.i.
(D.Lgs. 238/05)

Sostanza:

ALCOOL METILICO (Metanolo)

Utilizzazione:

☐ materia prima

☒ solvente

☐ intermedio

☐ catalizzatore

☐ prodotto finito

☐ altro

Identificazione

Nome chimico: Metanolo

Nomi commerciali: Alcool etilico

Nomenclatura Chemical Abstracts: METHANOL

Numero di Registro CAS: 67 - 56 - 1

Formula bruta: C H₄ O

Peso molecolare: 32,04

Formula di struttura: CH₃ - 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: //

STABILIMENTO CENTRALE STOCCAGGIO GAS DI CORTEMAGGIORE

COMUNE DI CORTEMAGGIORE (PC)

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

Giugno 2015, pag. 17 di 30



ALCOOL METILICO (segue)

Classificazione ed etichettatura

☒ Di legge☐ Provvisoria☐ Non richiesta

Simbolo di pericolo:



T

F

Indicazione di pericolo: Tossico

Infiammabile

Frasi di rischio: **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

☒ Ingestione☒ Inalazione☒ Contatto

Tossicità acuta:

--

DL₅₀ via orale (4 ore): 5628 mg/kg (ratto)*LC₅₀ per inalazione (4 ore):* 64000 ppm (ratto)*DL₅₀ via cutanea (4 ore):* 15800 mg/kg (coniglio)*LC₅₀ su uomo (30 minuti):* TC Lo (uomo): 300 ppm*I.D.L.H.:* 6 ppm

Tossicità cronica:

n.d.

Potere corrosivo:

Cute

Occhio

Vie respiratorie

Potere irritante:

☐☐☐

Potere sensibilizzante:

☐☐☐

Cancerogenesi:

Dato non disponibile

Mutagenesi:

Dato non disponibile

Teratogenesi:

TC Lo (inalazione ratto): 10000 ppm x 7 ore

Informazioni ecotossicologiche

Aria

Acqua

Suolo

Biodegradabilità:

BOD₅ = 1,12

COD = 1,5

Dispersione:

Persistenza:

T ½ (m-g-h)

Koc - T ½

Bioaccumulo/

BCF - log Pow

STABILIMENTO CENTRALE STOCCAGGIO GAS DI CORTEMAGGIORE

COMUNE DI CORTEMAGGIORE (PC)

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

Giugno 2015, pag. 18 di 30

**PROPANO**

Allegato I, parte I D.Lgs. 334/99

Sostanza:
Propano

Utilizzazione:

☐ materia prima☐ solvente☐ intermedio☐ catalizzatore☐ prodotto finito☒ 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/m³ 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

STABILIMENTO CENTRALE STOCCAGGIO GAS DI CORTEMAGGIORE**COMUNE DI CORTEMAGGIORE (PC)*****SCHEDA INFORMATIVA SUI RISCHI D'INCIDENTE RILEVANTE PER I CITTADINI ED I LAVORATORI*****Giugno 2015, pag. 19 di 30**

PROPANO (segue)
Classificazione ed etichettatura
☒ Di legge ☐ Provvisoria ☐ Non richiesta

Simbolo di pericolo:


F+

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
☐ Ingestione ☒ Inalazione ☐ Contatto

Tossicità acuta: anestetico ed asfissiante (ad alte concentrazioni)

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: 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	--

STABILIMENTO CENTRALE STOCCAGGIO GAS DI CORTEMAGGIORE
COMUNE DI CORTEMAGGIORE (PC)
SCHEDA INFORMATIVA SUI RISCHI D'INCIDENTE RILEVANTE PER I CITTADINI ED I LAVORATORI

Giugno 2015, pag. 20 di 30

**GASOLINA (Benzina naturale)**

Allegato I, parte I D.Lgs. 334/99

Sostanza:

Gasolina

Utilizzazione:

☒ materia prima☐ solvente☐ intermedio☐ catalizzatore☐ prodotto finito☐ 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/m³ (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

STABILIMENTO CENTRALE STOCCAGGIO GAS DI CORTEMAGGIORE**COMUNE DI CORTEMAGGIORE (PC)****SCHEDA INFORMATIVA SUI RISCHI D'INCIDENTE RILEVANTE PER I CITTADINI ED I LAVORATORI****Giugno 2015, pag. 21 di 30**

GASOLINA (Benzina naturale) (segue)
Classificazione ed etichettatura
☒ Di legge

☐ Provvisoria

☐ Non richiesta

Simbolo di pericolo:


T
F

Indicazione di pericolo:

Tossico

 Facilmente
infiammabile

Frasi 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
☒ Ingestione

☒ Inalazione

☒ Contatto

Tossicità acuta:

--

DL₅₀ via orale:

superiore a 2 g/kg

CL₅₀ per inalazione (4 ore):

 superiore a 5 mg/dm³
DL₅₀ via cutanea:

superiore a 2 g/kg

CL₅₀ su uomo (30 minuti):

--

I.D.L.H.:

--

Tossicità cronica:

Cancerogeno di Categoria 2 (per Benzene > 0,1 % in peso)

Cute

Occhio

Vie respiratorie

Potere corrosivo:

☐
☐

Potere irritante:

☒
☒
☒

Potere sensibilizzante:

☒
☒

Cancerogenesi:

Canc. Cat. 2

Mutagenesi:

No riportate evidenze

Teratogenesi:

No riportate evidenze

Informazioni ecotossicologiche

Aria

Acqua

Suolo

Biodegradabilità:

--

 BOD₅/COD

--

Dispersione:

--

--

--

Persistenza:

T1/2 (m-g-h)

--

Koc - T 1/2

Bioaccumulo/

--

BCF - log Pow

--

bioconcentrazione:

STABILIMENTO CENTRALE STOCCAGGIO GAS DI CORTEMAGGIORE
COMUNE DI CORTEMAGGIORE (PC)
SCHEDA INFORMATIVA SUI RISCHI D'INCIDENTE RILEVANTE PER I CITTADINI ED I LAVORATORI

Giugno 2015, pag. 22 di 30



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

Le distanze di danno riportate nelle successive tabelle sono desunte dal Parere Tecnico Conclusivo d'istruttoria emesso dal CTR Regione Emilia Romagna e trasmesso a Stogit ed agli Enti coinvolti con lettera della Direzione Regionale VVF Emilia Romagna Prot. 0009646 del 07/06/2013.



STOGIT

SEZIONE 9

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

Indicare le 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 Sì <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Localizzato in aria	In fase liquida			
		In fase gas/vapore			
	In fase gas/vapore ad alta velocità	Getto di fuoco (Jet fire) – lunghezza getto	183		
		Incendio di nube (Flash Fire)	170	250	
Esplosione Sì <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Confinata	Sfera di fuoco (Fireball sfera GPL)			
		Reazione sfuggente (run-away reaction)			
		Miscela gas/vapori infiammabili			
	Non confinata	Polveri infiammabili			
		Miscela gas/vapori infiammabili (U.V.C.E.)			
		Esplosione fisica			
Rilascio Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	In fase liquida	Transizione rapida di fase			
		In acqua			
		Sul suolo			
		Ad alta o bassa velocità di rilascio			
	In fase gas/vapore	Dispersioni liquido/liquido (fluidi solubili)			
		Emulsioni liquido/liquido (fluidi insolubili)			
		Evaporazione da liquido (fluidi insolubili)			
		Dispersione da liquido (fluidi insolubili)			
No <input type="checkbox"/>	In fase gas/vapore	Dispersione			
		Evaporazione da pozza			
		Dispersione per turbolenza (densità della nube inf. a quella dell'aria)			
		Dispersione per gravità (H ₂ S)			

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.


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

Indicare le 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			
		In fase gas/vapore ad alta velocità			
	In fase gas/vapore	In fase gas/vapore			
Esplosione Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Confinata	Reazione sfuggente (<i>run-away reaction</i>)			
		Miscela gas/vapori infiammabili			
	Non confinata	Polveri infiammabili			
		Miscela gas/vapori infiammabili (U.V.C.E.)			
Rilascio Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	In fase liquida	Transizione rapida di fase			
		In acqua			
		Sul suolo			
		Ad alta o bassa velocità di rilascio			
	In fase gas/vapore	Dispersione per gravità (H_2S)			
		Dispersione per turbolenza (<i>densità della nube inf. a quella dell'aria</i>)			
		Dispersione per gravità (H_2S)			
		Dispersione per gravità (H_2S)			

Gli scenari incidentali più gravi 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.



STOGIT

SEZIONE 9

Indicare le coordinate del baricentro dello stabilimento in formato UTM

X: 15/5453

Y: 49883149

Fuso 32

Comune di Cortemaggiore (PC) – Cluster A

Evento Iniziale	Condizioni	Modello sorgente	I zona (m)	II zona (m)	III zona (m)
Incendio Sì <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Localizzato in aria	In fase liquida			
		In fase gas/vapore			
		In fase gas/vapore ad alta velocità			
		In fase gas/vapore			
Esplosione Sì <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Confinata	Incendio di recipiente (Tank fire)			
		Incendio da pozza (Pool fire)			
	Non confinata	Getto di fuoco (Jet fire) – lunghezza getto	180		
		Incendio di nube (Flash Fire)	160	255	
Rilascio Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	In fase liquida	Sfera di fuoco (Fireball sfera GPL)			
		Reazione sfuggente (run-away reaction)			
		Miscela gas/vapori infiammabili			
		Polveri infiammabili			
	In acqua	Miscela gas/vapori infiammabili (U.V.C.E.)			
		Esplosione fisica			
		Dispersioni liquido/liquido (fluidi solubili)			
		Emulsioni liquido/liquido (fluidi insolubili)			
	Sul suolo	Evaporazione da liquido (fluidi insolubili)			
		Dispersione da liquido (fluidi insolubili)			
		Dispersione			
		Evaporazione da pozza			
	In fase gas/vapore	Dispersione per turbolenza (densità della nube inf. a quella dell'aria)			
		Dispersione per gravità (H ₂ S)			

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



Indicare le coordinate del baricentro dello stabilimento in formato UTM

X: 1576832

Y: 4983042

Fuso 32

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			
		In fase gas/vapore			
		In fase gas/vapore ad alta velocità	183		
		In fase gas/vapore	160	250	
Esplosione Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Confinata	Reazione sfuggente (run-away reaction)			
		Miscela gas/vapori infiammabili			
		Polveri infiammabili			
		Miscela gas/vapori infiammabili (U.V.C.E.)			
Rilascio Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	In fase liquida	Transizione rapida di fase			
		Dispersioni liquido/liquido (fluidi solubili)			
		Emulsioni liquido/liquido (fluidi insolubili)			
		Evaporazione da liquido (fluidi insolubili)			
	Sul suolo	Dispersione da liquido (fluidi insolubili)			
		Dispersione			
		Evaporazione da pozza			
		Dispersione per turbolenza (densità della nube inf. a quella dell'aria)			
	In fase gas/vapore	Dispersione per gravità (H ₂ S)			

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

STABILIMENTO CENTRALE STOCCAGGIO GAS DI CORTEMAGGIORE
COMUNE DI CORTEMAGGIORE (PC)

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

Giugno 2015, pag. 27 di 30



STOGIT

SEZIONE 9

Indicare le 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			
		In fase gas/vapore			
		In fase gas/vapore ad alta velocità			
		In fase gas/vapore			
Esplosione Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Confinata	Reazione sfuggente (run-away reaction)			
		Miscela gas/vapori infiammabili			
		Polveri infiammabili			
		Miscela gas/vapori infiammabili (U.V.C.E.)			
Rilascio Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	In fase liquida	Transizione rapida di fase			
		Dispersioni liquido/liquido (fluidi solubili)			
		Emulsioni liquido/liquido (fluidi insolubili)			
		Evaporazione da liquido (fluidi insolubili)			
	In fase gas/vapore	Dispersione da liquido (fluidi insolubili)			
		Dispersione			
		Evaporazione da pozza			
		Dispersione per turbolenza (densità della nube inf. a quella dell'aria)			
	Ad alta o bassa velocità di rilascio	Dispersione per gravità (H ₂ S)			

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



STOGIT

SEZIONE 9

Indicare le coordinate del baricentro dello stabilimento in formato UTM X: 1574813 Y: 4982566 Fuso 32 (riferito al pozzo n. 11)

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			
		In fase gas/vapore ad alta velocità			
		In fase gas/vapore			
Esplosione Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Confinata Non confinata Transizione rapida di fase	Reazione sfuggente (run-away reaction)			
		Miscela gas/vapori infiammabili			
		Polveri infiammabili			
		Miscela gas/vapori infiammabili (U.V.C.E.)			
Rilascio Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	In fase liquida	Dispersione da liquido (fluidi insolubili)			
		Emulsioni liquido/liquido (fluidi insolubili)			
		Evaporazione da liquido (fluidi insolubili)			
		Dispersione da liquido (fluidi insolubili)			
	In fase gas/vapore	Dispersione			
		Evaporazione da pozza			
		Dispersione per turbolenza (densità della nube inf. a quella dell'aria)			
		Dispersione per gravità (H ₂ S)			

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



STOGIT

SEZIONE 9

Comune di Cortemaggiore (PC) –
Area pozzo 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 Sì <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Localizzato in aria	In fase liquida			
		In fase gas/vapore			
	In fase gas/vapore ad alta velocità	Getto di fuoco (Jet fire) – lunghezza getto	183		
		Incendio di nube (Flash Fire)	160	240	
Esplosione Sì <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Confinata	In fase gas/vapore			
		Sfera di fuoco (Fireball sfera GPL)			
		Reazione sfuggente (run-away reaction)			
	Non confinata	Miscela gas/vapori infiammabili			
		Polveri infiammabili			
		Miscela gas/vapori infiammabili (U.V.C.E.)			
Rilascio Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	In fase liquida	Transizione rapida di fase			
		In acqua			
		Dispersioni liquido/liquido (fluidi solubili)			
		Emulsioni liquido/liquido (fluidi insolubili)			
		Evaporazione da liquido (fluidi insolubili)			
	Sul suolo	Dispersione da liquido (fluidi insolubili)			
		Dispersione			
		Evaporazione da pozza			
	In fase gas/vapore	Dispersione per turbolenza (densità della nube inf. a quella dell'aria)			
		Dispersione per gravità (H ₂ S)			

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