



raffineria di gela



SCHEDA DI INFORMAZIONE
SUI RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE
PER I CITTADINI ED I LAVORATORI
ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs. 334/99
e successive modifiche

Parte I di IV

ottobre 2013

SEZIONE 1

Nome della società: Raffineria di Gela SpA
Stabilimento di: Località Piana del Signore, Contrada Bethlem – Gela (CL)
Portavoce della società: Ing. Settimio Guarrata

La Raffineria di Gela SpA ha presentato la notifica scritta prescritta dall'articolo 6 del D. Lgs. 334/99 e s.m.i. contestualmente alla presente.

La Raffineria di Gela SpA ha presentato il Rapporto di Sicurezza prescritto dall'articolo 8 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i..

Responsabile dello stabilimento: Ing. Settimio Guarrata
Qualifica: Direttore Generale

SEZIONE 2

L'assoggettabilità al D. Lgs. 334/99 e successive modifiche è stata comunicata a:

- ❑ Ministero dell'ambiente e della tutela del Territorio, Servizio IAR,
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 Roma
- ❑ Regione Sicilia Ass.to Territorio e Ambiente
Via La Malfa, 169 - 90146 Palermo
- ❑ Provincia di Caltanissetta
Viale Regina Margherita, 28
93100 Caltanissetta
- ❑ Sindaco di Gela
Piazza San Francesco, 1
93012 Gela (CL)
- ❑ Prefetto di Caltanissetta
Viale Regina Margherita, 28
93100 Caltanissetta
- ❑ Comitato Tecnico Regionale
Via M. Stabile, 160
90100 Palermo
- ❑ Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco
Viale della Regione
93100 Caltanissetta
- ❑ Sig. Presidente della Regione
Piazza Indipendenza – 90100 Palermo

PRINCIPALI AUTORIZZAZIONI E CERTIFICAZIONI IN CAMPO AMBIENTALE

Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Oggetto
D.R.S. n. 1151/SERV. II/173 del 21/10/2003 e s.m.i. (primo provvedimento Decreto n. 1447 del 25/06/1963); concessione autorizzazione alla gestione dello stabilimento di Gela	Assessorato All'Energia Regione Siciliana	21/10/2003	Esercizio della Raffineria
Decreto Dirigenziale n. 747 SERV. VI/PA Concessione all'esercizio del Deposito Oli Minerali per uso commerciale (DEINT).	Assessorato Attività Produttive Regione Siciliana	14/05/2007	Esercizio Deposito oli minerali per uso commerciale (DEINT)
DA n. 962 del 16/7/1997 Concessione per la gestione dello Stabilimento GPL	Assessorato Attività Produttive Regione Siciliana	16/7/1997	Esercizio Imbottigliamento GPL
Decreto Concessorio del 22/11/1961, n. 6147 per il prelievo di acqua grezza. Il disciplinare aggiuntivo n. 20990 del 1963, concede l'utilizzo per uso industriale di 14 milioni di m3.	Ministero Lavori Pubblici di concerto con Ministero delle Finanze	22/11/1961	Approvvigionamento idrico.
- Nulla Osta N. 29863 del 19/11/1976; - Convenzione Rep. N° 164 del 11/01/1983 e s.m.i. (ultimo atto aggiuntivo Rep. n. 04444 del 31/07/1997).	Regione Siciliana : - Assessorato Industria e Commercio; - Presidenza	19/11/1976	Approvvigionamento idrico.
Concessione N. 136/2012 Concessione per occupazione manufatti demaniali marittimi costituenti pertinenze, suolo demaniale marittimo e specchio acqueo	Assessorato Regionale T&A	10/05/2007	
Procedura di verifica di esclusione VIA per il progetto di installazione di due nuovi serbatoi Disposizione prot. DSA-2008-0017838 del 26/06/2008	Ministero Ambiente	26/06/2008	Protezione del suolo/sottosuolo
Decreto-Direttoriale DEC/RAS/2179/2004 del 28/12/2004. Autorizzazione ad emettere CO ₂	Ministero dell'Ambiente	28/12/2004	Emissioni atmosferiche convogliate
Autorizzazione Interministeriale del 06/12/2004. Approvazione del progetto definitivo delle acque di falda (TAF, Sbarramento aree omogenee T e V pozzi e diaframma)	Ministero dell'Ambiente di concerto con il Ministero delle Attività produttive e con il Ministero della Salute	06/12/2004	Protezione del suolo/sottosuolo

Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Oggetto
Autorizzazione Interministeriale del 06/12/2004. Approvazione del Progetto definitivo di bonifica con misure di sicurezza, Vasca A Zona 2, della Raffineria di Gela	Ministero dell'Ambiente di concerto con il Ministero delle Attività produttive e con il Ministero della Salute	06/12/2004	Protezione del suolo/sottosuolo
Autorizzazione Interministeriale del 08/03/05 (registrata alla corte dei conti il 19/04/05) per la realizzazione dell'impianto TAF	Ministero dell'Ambiente di concerto con il Ministero delle Attività produttive e con il Ministero della Salute	08/03/2005	Protezione del suolo/sottosuolo
Voltura Nulla osta Prefettizio di detenzione sorgenti radiogene prot. N. 106/09/Area V – P.C./12A-10	Prefettura di Caltanissetta	30/06/2009	Sorgenti radiogene
DRS 1499 - realizzazione sezione di neutralizzazione ASO e s.m.i.	Assessorato Industria	12/10/2004	
Autorizzazione n°1 (NH ₃)	Comune di Gela – settore ecologia	23/05/05	Custodia gas tossici
Autorizzazione n°3 (HF)	Comune di Gela – settore ecologia	06/07/05	Custodia gas tossici
Decreto Regionale n. 206/92	Assessorato Regionale T&A	02/03/92	Concessione Nulla Osta per realizzazione parco coke isola 29
Decreto Autorizzativo prot. n. 8804/QdV/M/DI/B	Ministero Ambiente (MATTM)	01/02/2010	Protezione del suolo/sottosuolo
Decreto Autorizzativo prot. n. 8805/QdV/M/DI/B	Ministero Ambiente (MATTM)	01/02/2010	Protezione del suolo/sottosuolo
Decreto Autorizzativo prot. n. 8812/QdV/M/DI/B	Ministero Ambiente (MATTM)	15/02/2010	Protezione del suolo/sottosuolo
Decreto Autorizzativo prot. n. 959/TRI/DI/B Variante bonifica Vasca A zona 2	Ministero Ambiente (MATTM)	30/11/2011	Protezione del suolo/sottosuolo
D.R.S. n. 240 del 26/02/2003 di rettifica del D.A. 11/01/1999 n. 19/17 Autorizzazione alle emissioni ai sensi del D.P.R. 203/88 per le installazioni Polimeri Europa	Regione Sicilia Assessorato Territorio e Ambiente	26/02/2003	Emissioni atmosferiche convogliate
Decreto Min. Amb. Prot. DEC-MIN-0000236 del 21.12.2012	Ministero Ambiente (MATTM)	21/12/2012	Autorizzazione integrata ambientale

La Raffineria di Gela ha attuato un sistema di Gestione Ambientale certificato ISO 14001 dall'ottobre 2000.

Inoltre, l'impianto Imbottigliamento GPL è certificato ISO 9001 dal marzo 2004.

Le installazioni Polimeri Europa risultano possedere anch'esse sia certificazione ai sensi della ISO 14001 (Settore EA12 - n°4582/1) che certificazione ai sensi della ISO 9001 (Settore EA12 - n°022/5), rilasciate rispettivamente in data 17 marzo 2005 e 28 gennaio 1992.

SEZIONE 3

Lo stabilimento Raffineria di Gela fa parte del Sito industriale di Gela dove operano le società Syndial, Air Liquide Italia Produzione, Ecorigen, EniMed, Isaf in liquidazione.

Il Sito industriale è diviso in 32 isole e sei aree attrezzate, su un'area totale di 5 milioni di mq, con circa 26 km di strade principali.

Gli impianti/unità e gli stoccaggi della Raffineria di Gela di interesse ai fini del D. Lgs. 334/99 e s.m.i., attualmente operativi, sono i seguenti:

- Acido Solforico
- Alchilazione
- Blow-down / Torce
- Butamer
- C101
- Claus
- Coking 1
- Coking 2
- Compressione H₂ / Prisma / PSA
- CTE / SNOX / Parco carbone isola 29
- Deposito Interno
- Deposito Mobile Ammoniaca
- Depropanizzatrice – DC3
- Desolforazione Benzine - LCN
- Desolforazione Flussanti
- Desolforazione Gasoli
- Diga Foranea/Pontile/Pontiletto/Campo boe
- Distributore Carburanti
- FCC
- Frazionamento Aria
- Frazionamento Benzine
- Frazionamento BTX
- Gofiner - HDS

- HIB
- Imbottigliamento GPL (ex Stabilimento GPL)
- Laboratorio
- Lavaggio Gas
- Magazzini
- Merox 1-4
- Merox 5-6
- MTBE-TAME
- Parco Generale Serbatoi
- Parco GPL
- Parco Serbatoi Intermedi
- Pensiline Carburanti
- Platfining
- Platforming BTX
- Platforming MF
- Polietilene (Tubolare e Vessel) *
- Purificazione propilene
- Recupero Gas
- Stoccaggio Ammoniaca
- SWS-COX
- TAF
- TAS
- Texaco
- TGTU
- Topping 1
- Topping 2
- Vacuum

* L'impianto Polietilene (Tubolare e Vessel), il relativo laboratorio chimico ed i relativi magazzini sono di proprietà Polimeri Europa ma gestiti dalla Raffineria di Gela.

La Raffineria di Gela gestisce inoltre anche i seguenti impianti di servizi ausiliari:

- il trattamento acqua per i fabbisogni di acqua industriale, acqua demineralizzata;

- l'impianto di dissalazione di acqua di mare, finalizzato alla produzione, previa remineralizzazione, di acqua remineralizzata. Tale impianto non è attualmente in esercizio;
- l'impianto Biologico consortile (urbano ed industriale) per la depurazione sia dei reflui urbani provenienti dalla Città di Gela sia di quelli provenienti dall'impianto di trattamento chimico-fisico (TAS – Trattamento Acque di Scarico –) della Raffineria di Gela ed i reflui industriali dell'ASI di Gela.

La movimentazione dei prodotti avviene per strada, ferrovia e via mare.

Un raccordo ferroviario collega la rete interna della Raffineria alla stazione di Gela e, da qui, alla rete ferroviaria nazionale.

Il collegamento via mare è assicurato da un pontile con diga foranea di protezione, da un campo boe e da un pontiletto.

Il Sito industriale è dotato di servizio antincendio attivo 24/24 ore coadiuvato da vigili ausiliari presenti nei vari reparti.

Un centro sanitario, attivo 24/24 ore, assicura le attività di primo soccorso.

Il territorio circostante nel raggio di circa 5 Km comprende le attività industriali di Syndial, Air Liquide Italia Produzione, Ecorigen, EniMed, Isaf in liquidazione, Consorzio ASI e la città di Gela.

La planimetria dello Stabilimento, in formato A3, è riportata nell'allegato planimetrico. Le installazioni relative all'impianto Polietilene (Tubolare e Vessel), il relativo laboratorio chimico ed i magazzini sono di proprietà Polimeri Europa ma affidati in gestione alla Raffineria di Gela. L'impianto Purificazione propilene (ex Polimeri Europa) è di proprietà della Raffineria di Gela ed è da essa gestito.

SEZIONE 4

CAS	NOME	STATO	CARATTERISTICHE PERICOLOSITA'	FRASI DI RISCHIO	Classificazione D.Lgs. 334/99 e s.m.i.	QUANTITA' (ton.)
7664-39-3	Acido fluoridrico	Gas	Molto tossico	R 26/27/28	All. I, parte 2, cat. 1	90
	Additivi vari	Liquido	Diverse	Varie		90
7664-41-7	Ammoniaca	Gas	Infiammabile	R10	All. I, parte 2, cat. 2, 7b, 9i	300
			Tossico	R23		
			Altamente tossico per organismi acquatici	R50		
(1)	Benzina	Liquido	Estremamente infiammabile	R12	All. I, parte 1	480000
			Tossico per gli organismi acquatici	R51/53		
(2)	Gasolio	Liquido	Tossico per gli organismi acquatici	R51/53		
1634-04-4	MTBE/ETBE	Liquido	Facilmente infiammabile	R11		
71-43-2*	Stream benzolitico	Liquido	Facilmente infiammabile	R11		
			Tossico	R23/25		
64741-46-4**	Nafta	Liquido	Estremamente infiammabile	R12		
			Tossico per gli organismi acquatici	R51/53		
8002-05-9	Greggio	Liquido	Estremamente infiammabile	R12	All. I, parte 2, cat. 8	400000
			Tossico per gli organismi acquatici	R51/53	All. I, parte 2, cat. 9ii	
(3)	GPL e gas naturale	Gas	Estremamente infiammabile	R12	All. I, parte 1	26000
1333-74-0	Idrogeno	Gas	Estremamente infiammabile	R12	All. I, parte 1	18
7783-06-4	Idrogeno solforato	Gas	Estremamente infiammabile	R12	All. I, parte 2, cat. 1, 8, 9i	12
			Molto tossico	R26		
			Altamente tossico per organismi acquatici	R50		

CAS	NOME	STATO	CARATTERISTICHE PERICOLOSITA'	FRASI DI RISCHIO	Classificazione D.Lgs. 334/99 e s.m.i.	QUANTITA' (ton.)
67-56-1	Metanolo	Liquido	Facilmente infiammabile Tossico	R11 R23/24/25	All. I, parte 1	5100
68476-33-5	Olio combustibile	Liquido	Altamente tossico per organismi acquatici	R50/53	All. I, parte 2, cat. 9i	125340
7782-44-7	Ossigeno	Gas	Ossidante	R8	All. I, parte 1	65
64-17-5	Etanolo	Liquido	Facilmente infiammabile	R11	All. I, parte 2, cat. 7b	5100
630-08-0	Monossido di carbonio	Gas	Estremamente infiammabile Tossico	R12 R23	All. I, parte 2, cat. 2, 8	1
2167-23-9 31807-55-3	Perossido organico BU50AL	Liquido	Comburente Infiammabile	R7 R10	All. I, parte 2, cat. 3, 6	1
762-12-9	Perossido organico Luperox DEC	Solido	Comburente	R7	All. I, parte 2, cat. 3	1
3006-82-4	Perossido organico Trigonox 21S	Liquido	Esplosiva Comburente	R2 R7	All. I, parte 2, cat. 3, 5	1
110-05-4	Perossido organico Trigonox B	Liquido	Comburente Facilmente infiammabile	R7 R11	All. I, parte 2, cat. 3, 7b	1
614-45-9 31807-55-3	Perossido organico Trigonox CC75	Liquido	Esplosiva Comburente Infiammabile	R2 (****) R7 R10 (****)	All. I, parte 2, cat. 3, 5, 6	1
64741-65-7	Nafta (acqua regia) Shellsol TD	Liquido	Infiammabile	R10	All. I, parte 1	98
64741-65-7***	Miscela catalitiche (Shellsol TD e perossidi)	Liquido	Comburente Esplosiva Facilmente infiammabile	R7 R2 R11	All. I, parte 2, cat. 3, 5, 7b	19
74-85-1	Etilene	Gas	Estremamente infiammabile	R12	All. I, parte 2, cat. 8	18****

CAS	NOME	STATO	CARATTERISTICHE PERICOLOSITA'	FRASI DI RISCHIO	Classificazione D.Lgs. 334/99 e s.m.i.	QUANTITA' (ton.)
(3)	Miscela di idrocarburi leggeri	Gas	Estremamente infiammabile	R12	All. I, parte 2, cat. 8	85
(4)	Catalizzatori R50/53	Solido	Altamente tossico per organismi acquatici	R50/53	All. I, parte 2, cat. 9i	18
(4)	Catalizzatori R51/53	Solido	Tossico per gli organismi acquatici	R51/53	All. I, parte 2, cat. 9ii	600
1330-20-7	Xilene	Liquido	Infiammabile	R10	All. I, parte 2, cat. 6	25

(1) Il prodotto ha diversi n°CAS, desumibili dalle schede di sicurezza di ciascun tipo specifico di benzina.

(2) Il prodotto ha diversi n°CAS, desumibili dalle schede di sicurezza di ciascun tipo specifico di gasolio.

(3) Il prodotto ha diversi n°CAS desumibili dalle schede di sicurezza di ciascuna sostanza componente la miscela.

(4) Il catalizzatore ha diversi n°CAS desumibili dalla relativa scheda di sicurezza (trattasi di una miscela di più sostanze).

* Numero CAS del benzene.

** Numero CAS di frazioni da distillazione primaria.

*** Numero CAS dell'acqua ragia.

**** Il quantitativo qui riportato è quello relativo al solo impianto Polietilene. Il restante Etilene è presente in Raffineria in miscela con altri idrocarburi leggeri.

***** La frase di rischio R2 (Esplosivo) è riferita al solo perossido, non alla miscela commerciale.

***** La frase di rischio R10 (Infiammabile) è riferita al solo isododecano, non alla miscela commerciale.

SEZIONE 5

RILASCIO DI SOSTANZA PERICOLOSA	Metanolo Ossigeno Idrogeno GPL Benzina Gasolio Nafta/Kerosene Stream benzolitico Estremamente infiammabili Facilmente infiammabili Infiammabili Molto tossiche Tossiche Molto tossiche per gli organismi acquatici Tossiche per gli organismi acquatici
INCENDIO	Metanolo Idrogeno GPL Benzina Gasolio Nafta/Kerosene Stream benzolitico Estremamente infiammabili Facilmente infiammabili Infiammabili Perossidi

ESPLOSIONE

GPL

Benzina

Gasolio

Nafta/Kerosene

Metanolo

Stream benzolitico

Idrogeno

Estremamente infiammabili

Facilmente infiammabili

SEZIONE 6

TIPO DI EFFETTO PER LA POPOLAZIONE E PER L'AMBIENTE

In relazione alla fuoriuscita di sostanze pericolose gli effetti, in caso di esposizioni prolungate, potrebbero essere:

- Per l'acido fluoridrico, in caso di inalazione, effetti sulla funzionalità nervosa e muscolare.
- Per l'ammoniaca, in caso di inalazione, irritazione dell'apparato respiratorio, tosse, respiro affannoso, dolore al torace, broncospasmo.
- Per l'idrogeno solforato, in caso di inalazione, irritazione dell'apparato respiratorio e danni al sistema nervoso centrale.
- Per il metanolo, in caso di ingestione, effetti narcotici.
- Per l'MTBE/ETBE, in caso di inalazione, irritazione dell'apparato respiratorio, per pelle e occhi.

Alcune sostanze (benzina, gasolio, GPL, idrogeno solforato, idrogeno etc.) sono anche infiammabili ed in caso di incendio potrebbero provocare ustioni di vario grado sulle parti non protette, in relazione alla distanza dal focolare di incendio.

Le sostanze pericolose per l'ambiente detenute dalla Raffineria (benzina, gasolio, greggio, olio combustibile, etc.) qualora sversate possono dar luogo a contaminazione del suolo, delle acque di superficie e/o della falda.

Alcune (GPL, benzina, nafta, kerosene, etc.) potrebbero inoltre dar luogo a fenomeni deflagratori, con effetti di sovrappressione di entità decrescente con la distanza dall'epicentro incidentale.

MISURE DI PREVENZIONE E SICUREZZA ADOTTATE

Gli impianti di produzione sono stati costruiti secondo criteri di sicurezza consolidati e gestiti da personale altamente qualificato ed addestrato alla conduzione degli stessi in condizioni normali e di emergenza. Gli impianti sono provvisti di strumentazione di controllo/allarme che in caso di anomalie consente la fermata in sicurezza degli stessi.

A seconda dei casi di incidente si attivano inoltre i sistemi di protezione antincendio, manuali e/o in automatico; la squadra di pronto intervento della Raffineria si attiva per contrastare e mitigare le conseguenze di qualsiasi incidente così come previsto dal piano di emergenza interno. Detto piano di emergenza stabilisce:

- le modalità di diffusione dell'allarme;
- le risorse necessarie per un'efficace intervento;
- la pianificazione delle operazioni di soccorso e le modalità di evacuazione;
- le modalità di informazione e allerta delle Autorità preposte;
- i criteri per controllare e circoscrivere gli incidenti in modo da minimizzare gli effetti e limitarne i danni per l'uomo, per l'ambiente e per le cose;
- le misure per il ripristino ed il disinquinamento dell'ambiente dopo un incidente rilevante.

La società è dotata di un Sistema di Gestione della Sicurezza.

SEZIONE 7

IL PEE È STATO REDATTO DALL'AUTORITÀ COMPETENTE: SI

MEZZI DI SEGNALAZIONE DI INCIDENTI

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

L'emergenza, conseguente agli incidenti che possono coinvolgere anche l'ambiente esterno, è segnalata agli Enti preposti alla gestione del Piano di Emergenza Esterno mediante telefono e fax.

COMPORAMENTO DA SEGUIRE

In caso d'emergenza tutto il personale che si trova in Raffineria si comporterà seguendo le istruzioni riportate nel piano d'emergenza interno.

La popolazione dovrà seguire le direttive emanate dall'Autorità competente per la gestione del Piano di Emergenza Esterno.

In linea generale è opportuno:

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

MEZZI DI COMUNICAZIONE PREVISTI

La società, nel caso si verifichi un evento incidentale, comunicherà immediatamente a mezzo telefono e fax la condizione di emergenza alle Autorità.

Durante l'evolversi di un'emergenza le autorità competenti dirameranno informazioni alla popolazione circa l'andamento della stessa.

Tali comunicazioni saranno fornite tramite:

- radio locali;
- televisioni private locali;
- sistema di altoparlanti.

PRESIDI DI PRONTO SOCCORSO

Le Autorità esterne, ricevuta la segnalazione di pre o emergenza in atto, attivano i presidi di pronto soccorso presenti nel territorio quali:

- Ospedali;
- Protezione civile;
- Vigili del Fuoco;
- Forze dell'ordine;
- Associazioni di volontariato con la finalità di pronto soccorso (Croce rossa, Croce Verde, Radioamatori ecc.).

SEZIONE 8

In allegato 1 sono riportate, per le sostanze riportate nella Sezione 4, le schede di sicurezza secondo il formato previsto dal D.Lgs. 238/05; in allegato 2 si riportano le relative schede di sicurezza "a 16 punti".

SEZIONE 9

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

Le coordinate del baricentro dello stabilimento in formato UTM (*)

X: E=435917,44 m Y: N=4101312,40 m Fuso 33

Evento incidentale	Condizioni		Modello sorgente		I zona (m) ¹ (**)	II zona (m) ² (**)	III zona (m) ³ (**)
Incendio	Localizzato in aria	In fase liquida	Incendio da recipiente (tank-fire)	TOP#H5 Deposito Interno	22	50	62
			Incendio da pozza (pool-fire)	TOP#H10 Parco Generale Serbatoi	(***)	35	58
		In fase gas/vapore ad alta velocità	Getto di fuoco (jet-fire)	(****)			
			Incendio di nube (flash-fire)	TOP#H10 Parco Generale Serbatoi	107	187	N/A
	In fase gas/vapore	Sfera di fuoco (fireball)					
Esplosione	Confinata		Reazione sfuggente (runaway reaction)				
			Miscela gas/vapori infiammabili				
			Polveri infiammabili				
	Non confinata		Miscela gas/vapori infiammabili (VCE)	TOP#R1 Topping 1	(***)	(***)	44
	Transizione rapida di fase		Explosione fisica				
Rilascio	In fase liquida	In acqua	Dispersioni liquido/liquido (fluidi solubili)				
			Emulsioni liquido/liquido (fluidi insolubili)				
			Evaporazione da liquido (fluidi insolubili)				
			Dispersione da liquido (fluidi insolubili)				
		Sul suolo	Dispersione				
			Evaporazione da pozza	TOP#R1 Dep. Mob. NH3 (****)	300	785	1319
	In fase gas/vapore	Ad alta o bassa velocità di rilascio	Dispersione per turbolenza	TOP#R4 Alchilazione	(***)	116	625
			Dispersione per gravità	TOP#R4 Alchilazione	(***)	116	625

¹ Esplosione – 0.6 bar all'aperto, 0.3 bar in presenza di edifici; BLEVE – raggio fireball; Incendio: 12.5 kW/m²; Rilasci infiammabili – LFL; Rilasci tossici: LC50

² Esplosione – 0.07 bar; BLEVE – 200 kJ/m²; Incendio: 5 kW/m²; Rilasci infiammabili – LFL/2; Rilasci tossici: IDLH

³ Esplosione – 0.03 bar; BLEVE – 125 kJ/m²; Incendio: 3 kW/m²; Rilasci tossici: AEGL-2 (8 ore)

Si sono riportati i soli eventi incidentali che interessino aree esterne allo Stabilimento.

Gli eventi incidentali sono stati desunti dal Rapporto di Sicurezza (art. 8 D. Lgs. 334/99 e s.m.i.).

(*) Il baricentro dello Stabilimento è stato considerato in corrispondenza del camino del forno dell'impianto Alchilazione. Le corrispondenti coordinate geografiche sono: 37° 03' Nord, 14° 16' Est.

(**) Tutte le distanze si intendono dal confine di Stabilimento nelle condizioni meteo più gravose.

(***) La zona corrispondente allo scenario incidentale è all'interno dello Stabilimento.

(****) I jet fire hanno conseguenze contenute all'interno dello Stabilimento.

(*****) Le distanze riportate per il Top considerato sono conservativamente quelle verso il demanio marittimo.