
ENI S.p.A.
Divisione Refining & Marketing
Raffineria di Taranto



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

(Allegato V – D.Lgs. 334/99 s.m.i.)

Aggiornamento di Novembre 2011

INDICE

SEZIONE 1.....	3
SEZIONE 2.....	4
SEZIONE 3.....	8
SEZIONE 4.....	10
SEZIONE 5.....	19
SEZIONE 6.....	20
SEZIONE 7.....	22
SEZIONE 8.....	25
<i>Identificazione</i>	71
<i>Caratteristiche chimico-fisiche</i>	71
SEZIONE 9.....	77

Appendice 1:

Cartografia in formato A3, riportante i confini della Raffineria ed evidenza delle principali aree produttive, logistiche e amministrative.

SEZIONE 1

Nome della Società	Eni S.p.A. Divisione Refining & Marketing – Raffineria di Taranto
Stabilimento/deposito di	TARANTO Strada Statale 106 Jonica
Portavoce della Società (se diverso dal Responsabile)	- - -
La Società ha presentato la Notifica prescritta dall'art. 6 del D.Lgs 334/99	SI
La Società ha presentato il Rapporto di Sicurezza prescritto dall'art. 8 del D.Lgs. 334/99	SI
Responsabile dello Stabilimento Qualifica	Ing. Settimio Carlo GUARRATA Direttore

SEZIONE 2

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

Comitato Tecnico Regionale
c/o DIPARTIMENTO DEI VVF DEL SOCCORSO
PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
Direzione Regionale Puglia
Viale Japigia N° 240
70126 BARI

Comando Provinciale dei VVF di Taranto
Via Scoglio del Tonno N° 40
74100 TARANTO

Ministero dell'Ambiente e della Tutela
del Territorio e del Mare
Via Cristoforo Colombo N° 44
00147 ROMA

Regione Puglia
Assessorato Ambiente
Via delle Magnolie
70100 BARI

Comune di Taranto
P. zza Municipio
74100 TARANTO

Prefettura di Taranto
Via Anfiteatro N° 4
74100 TARANTO

Provincia di Taranto
Servizio Ecologia e Ambiente
Via Anfiteatro N° 4
74100 TARANTO

AUTORIZZAZIONI DELLA RAFFINERIA IN CAMPO AMBIENTALE

<i>Esercizio della Raffineria</i>	Con D.M. n. 16159 del 31.10.1996 è stato autorizzato l'incremento di capacità di lavorazione da 3.900.000 Ton/anno a 5.000.000 Ton/anno
	Con D.M. n. 16342 del 30.07.1997 è stata rinnovata la concessione ad esercire la Raffineria per un periodo ventennale.
<i>Esercizio Ex Stab. GPL</i>	Con D.M.15611 del 24.11.1993 è definita la concessione dell'esercizio sino al 06 giugno 2011 e Licenza di esercizio N° TAY002031 rilasciata da Agenzia Dogane Uff. Tec. Finanza LE
<i>Approvvigionamento idrico</i>	Concessioni del 23.10.2006 della Regione Puglia per utilizzazione acque sotterranee uso industriale: N°185/2006 Pozzo S.Chicara; N°186/2006 Pozzo La Giustizia; N°187/2006 Pozzo Testa; N°188/2006 Pozzo Zicari.
<i>Approvvigionamento idrico Ex Stab. GPL</i>	Concessione N°2/2004 per l'utilizzo delle acque sotterranee per uso industriale ed antincendio rilasciata dalla Regione Puglia GENIO CIVILE. Inoltrata richiesta di rinnovo concessione in data 07.05.2009, prot. RAFTA/DIR/CG/138.
<i>Protezione del suolo/sottosuolo</i>	Comunicazione ai sensi dell'art. 9 del DM 471/99 (15.06.2000) e successivo ITER. Approvato in sede di conferenza dei servizi decisoria il Progetto Definitivo Bonifica acqua di Falda (Decreto del 02.09.04) e conseguente realizzazione di N°9 sbarramenti idraulici previsti da tale progetto. Approvato dal MATTM la Variante al Progetto di bonifica della Falda (rif. Decreto prot. N°4396/QdV/Di/B del 29.02.2008 ed i relativi lavori di variante (rif. Decreto prot. N°7041/QdV/M/Di/B del 01.12.2008. Approvato in sede di conferenza dei servizi decisoria del 19.10.2006, il Progetto di Bonifica Suolo/sottosuolo a fronte della caratterizzazione su maglia 50 m x 50 m.
<i>Protezione del suolo/sottosuolo EX Stab. GPL</i>	Approvato in sede di conferenza di servizi decisoria del 22.09.2004 il progetto definitivo di bonifica acqua di falda e conseguente realizzazione di due pozzi di emungimento e impianto i pump & stock previsti nel progetto. Non sono previsti interventi di bonifica del suolo poiché nella caratterizzazione il suolo è risultato incontaminato.
<i>Autorizzazione Integrata Ambientale</i>	Provvedimento Autorizzazione Integrata Ambientale Prot. n° DVA - DEC - 2010 – 0000273 del 24/05/2010



CERTIFICAZIONI DELLA RAFFINERIA ADOTTATE IN CAMPO AMBIENTALE

Coerentemente ai principi enunciati nel Documento sulla Politica di Prevenzione degli Incidenti Rilevanti, Eni SpA – Divisione Refining & Marketing – Raffineria di Taranto ha aderito volontariamente, all'implementazione di un Sistema di Gestione Ambientale, conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO-14001, conseguendo la relativa Certificazione in Raffineria nell'anno 2001 e nell'ex Stab GPL nell'anno 2003 (si noti che le due attività sono attualmente riunite). Successivamente è stato avviato un programma, per la Certificazione del suddetto Sistema ai requisiti del Regolamento CE 761/2001 EMAS, traguardo raggiunto da Eni SpA – Divisione Refining & Marketing – Raffineria di Taranto con il conseguimento della Registrazione EMAS N° 290 del 02/03/2005, tra le prime Raffinerie in Europa,



Tale traguardo nel cammino intrapreso, per il raggiungimento ed il mantenimento di standard di eccellenza nella gestione degli aspetti ambientali, nell'ottica di garantire uno sviluppo delle proprie attività in modo responsabile e sostenibile per l'Ambiente, rappresenta un ulteriore impegno caratteristico dei principi a cui si ispira la Raffineria di Taranto nell'ambito della propria Politica di Sicurezza, Salute, Ambiente e Prevenzione degli Incidenti Rilevanti.

SEZIONE 3

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE NELLO STABILIMENTO

La Raffineria Eni Divisione Refining & Marketing di Taranto occupa circa 500 dipendenti diretti. Opera inoltre in Raffineria un indotto valutato in circa 400 persone al giorno. In essa vengono svolte le attività tipiche per gli impianti di raffinazione del petrolio greggio, al fine di ottenere prodotti utili alla comunità quali GPL (gas di petrolio liquefatto) per uso domestico ed autotrazione; benzine auto; petrolio per turboreattori, gasolio per autotrazione, mezzi agricoli e navi da pesca, riscaldamento domestico e motori marini; olio combustibile fluido e denso per vari impieghi, prodotti per bunkeraggi e bitume. Grazie ai moderni impianti utilizzati in Raffineria, alle tecnologie avanzate e di punta, al personale altamente qualificato, i prodotti ottenuti sono di elevata qualità anche dal punto di vista del rispetto dell'ambiente. A tale proposito sono stati fatti e sono tuttora in corso notevoli sforzi economici per migliorare sempre più la sicurezza e la protezione dell'ambiente. La Raffineria infatti è presente nell'area di Taranto dal 1967, senza mai aver comportato problemi di particolare rilevanza dal punto di vista della sicurezza dei lavoratori e della popolazione della zona.

La Raffineria può essere contraddistinta in diverse aree di attività, più puntualmente rappresentate nella cartografia in formato A3 (ivi allegata in Appendice 1) ove sono altresì indicate le principali aree produttive, logistiche e amministrative. La Raffineria può essere sostanzialmente suddivisa nelle seguenti aree:

- Area impianti di processo e trattamento;
- Area stoccaggio, movimentazione e spedizione prodotti;
- Servizi ausiliari, generali ed uffici direzionali;
- Area ex Stabilimento GPL.

Il greggio che può arrivare via mare, via oleodotto, o via terra viene immagazzinato in un parco serbatoi da dove viene inviato ai diversi impianti di processo, nei quali in passaggi successivi si ottengono i prodotti finiti desiderati dopo aver eliminato le diverse impurezze. All'interno della Raffineria sono installati degli impianti di trattamento e depurazione acque, a cui convergono le acque potenzialmente oleose provenienti dai singoli impianti e le acque meteoriche prima di essere scaricate in mare sotto controllo continuo.

Il deposito della raffineria comprende circa 150 serbatoi. Un campo boe, ubicato nel Mar Grande su fondali profondi, assicura l'ormeggio delle petroliere per lo scarico del greggio, che viene inviato ai serbatoi di deposito a mezzo di un oleodotto sottomarino. Per la spedizione dei prodotti finiti via mare, la Raffineria dispone di un pontile lungo 1.000 metri dotato di 4 berth per l'ormeggio contemporaneo di quattro navi cisterna e di un berth destinato alla caricazione di olio combustibile per bunkeraggio; lo stesso pontile viene utilizzato anche per il ricevimento di prodotti via mare.

Per l'esercizio degli impianti di processo sono operativi servizi ausiliari, gestiti da Eni Power, che forniscono vapore d'acqua, energia elettrica, aria compressa e acqua di mare per il circuito di raffreddamento.

Per un corretto e sicuro svolgimento delle attività lavorative sono attive nel Sito adeguate strutture e sistemi per la sicurezza, per l'antincendio e per la protezione ambientale.

A fronte di un processo di integrazione operativa, attuato da Eni SpA – Divisione Refining & Marketing – con sede legale in Roma, via Laurentina, 449, 00142 ROMA – è confluito nella Raffineria di Taranto lo Stabilimento GPL Eni SpA – Divisione Refining & Marketing, ubicato alla S.S. 7 per Bari Km 3, località Foggione, Taranto. L'ex Stabilimento GPL Eni SpA – Divisione Refining & Marketing, di Taranto, era stato individuato tra le attività industriali assoggettate agli artt. 6, 7 e 8 del D.Lgs. 334/99, per il quale in origine era stata presentata una separata Scheda di Informazione sui Rischi di Incidente Rilevante per i Cittadini e i Lavoratori. A seguito della descritta integrazione operativa, il Gestore della Raffineria di Taranto è divenuto Gestore anche delle attività dell'ex Stabilimento GPL Eni SpA – Divisione Refining & Marketing, di Taranto, subentrando al precedente Gestore ed al precedente Responsabile di suddetto Stabilimento GPL. A tutti gli effetti l'ex Stabilimento GPL Eni SpA – Divisione Refining & Marketing di Taranto, costituisce una porzione della Raffineria di Taranto. Il presente documento, pertanto, tiene conto anche della suddetta integrazione operativa e costituisce informativa sia per i cittadini che per i lavoratori, secondo quanto previsto dalla vigente normativa in materia.

I principali elementi sensibili, presenti entro un raggio di 5 km sono:

Linee Ferroviarie e Stazioni ferroviarie:

- Linea ferroviaria Bari-Taranto e Bari Reggio Calabria adiacente al muro di cinta;
- Stazione ferroviaria di Taranto a circa 3 Km.

Strade Principali:

- Strada Statale n° 7 Appia, a circa 350 m dal confine Nord del Sito;
- Strada Statale n° 106 Jonica, che divide la raffineria in due parti:
 - A Nord è ubicata l'area degli impianti di processo;
 - A Sud è ubicata l'area dei serbatoi di stoccaggio

Zona portuale

- La Darsena con porto industriale è ubicata a sud-est del Sito;
- La Capitaneria di Porto è ubicata ad una distanza di circa 4 Km dal Sito;

Centri abitati

Il Sito è ubicato a Nord-Ovest di Taranto. I principali edifici presenti entro un raggio di 5 km dal Sito sono di seguito riportati:

- Palazzo di città, a circa 4.3 Km;
- Ufficio tecnico Comune a circa 5 Km;
- Palazzo del Governo a circa 5 Km;
- Scuole a circa 5 Km;
- Poste a circa 5 Km;
- Museo a circa 5 Km;
- Arcivescovado a circa 4 Km;
- Cliniche a circa 3.5 Km;
- Presidio "G. Testa" confinante ad EST del Sito;
- Hotel Terminal Jonio, posto ad una distanza di ca. 2 Km dal confine Nord del Sito.

Si precisa che nelle immediate vicinanze della Raffineria, sulla Strada Statale Jonica è ubicato un centro di culto.

SEZIONE 4

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

Le sostanze presenti nella Raffineria di Taranto, potenzialmente suscettibili di generare un incidente rilevante, sono le seguenti:

Tabella 1 – Sostanze presenti in Raffineria rientranti in allegato 1 – Parte 1 e 2 del D. Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05), dati desunti da Rapporto di Sicurezza di Stabilimento edizione Giugno 2010 e relativo Addendum – Novembre 2011

N° CAS	SOSTANZA	CLASSIFICAZIONE E PRINCIPALI CARATTERISTICHE DI PERICOLOSITA'				QUANTITÀ (t)
		SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE		SECONDO IL REGOLAMENTO CEE/UE n° 1272 DEL 16/12/2008 (CLP)		
Allegato I –Parte 1 al D. Lgs. 334/99 così come modificato dall'Allegato 1 del D. Lgs. 238/05						
01333-74-0	Idrogeno	F+	R12 Altamente infiammabile	Flam. gas 1 Comp. gas	H220 Gas estremamente infiammabile H280 Contiene gas sotto pressione: può esplodere se riscaldato.	6,21
68476-40-4	G.P.L.	F+	R 12 Altamente infiammabile	Flam. gas 1 Comp. gas	H220 Gas altamente infiammabile H280 contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato	4.282
07782-44-7	Ossigeno	O	R 8 Può provocare l'accensione di materie combustibili	Ox.Gas 1;Refr.Gas	H270 Può provocare o aggravare un incendio; comburente. H281 Contiene gas refrigerato; può provocare ustioni o lesioni criogeniche	171

N° CAS	SOSTANZA	CLASSIFICAZIONE E PRINCIPALI CARATTERISTICHE DI PERICOLOSITA'				QUANTITÀ (t)
		SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE		SECONDO IL REGOLAMENTO CEE/UE n° 1272 DEL 16/12/2008 (CLP)		
Allegato I –Parte 1 al D. Lgs. 334/99 così come modificato dall'Allegato 1 del D. Lgs. 238/05						
PRODOTTI PETROLIFERI						
N.A.	Benzina (in stoccaggio)	F+; Xi; Carc. Cat. 2; Muta Cat 2; Repr. Cat. 3; Xn; N	R 12 Altamente infiammabile R 38 Irritante per la pelle R 45 Può provocare il cancro R 46 Può provocare alterazioni genetiche ereditarie R 51/53 Tossico per gli organismi acquatici; può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico R63 Possibili rischi di danni ai bambini non ancora nati. R 65 Nocivo. Può provocare danni ai polmoni in caso di ingestione R 67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini	Flam. Liquid 1 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT Single Exp. 3 Muta. 1B Carc. 1B Repr. 2 Aquatic Chronic 2	H224 Liquido e vapore altamente infiammabile H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie H315 Provoca irritazione cutanea H336 Può provocare sonnolenza o vertigini H340 Può provocare alterazioni genetiche H350 Può provocare il cancro H361 Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	549.498
N.A.	Gasolio (in stoccaggio)	N Xi Xn Canc. cat. 3	R 40 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 ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle	Flam. Liquid 3: H226 Asp. Tox. 1: H304 Skin Irrit. 2: H315 Acute Tox 4: H332 Carc.2: H351 STOT Rep.Exp.2: H373 Aquatic Chronic 2: H411	H226 Liquido e vapori infiammabili H304 Può essere letale 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 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	
64742-81-0	Cherosene (in stoccaggio)	N Xn Xi	R 10 Infiammabile R 38 Irritante per la pelle R 51/53 Tossico per gli organismi acquatici; può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico R 65 Nocivo. Può provocare danni ai polmoni in caso di ingestione	Flam. Liq. 3 H226 Skin Irrit. 2 H315 Asp. Tox. 1: H304 STOT SE H336 Aquatic Chronic 2 H411	H226 Liquido e vapori infiammabili H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie H315 Provoca irritazione cutanea H336 Può provocare sonnolenza o vertigini H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	

N° CAS	SOSTANZA	CLASSIFICAZIONE E PRINCIPALI CARATTERISTICHE DI PERICOLOSITA'				QUANTITÀ (t)
		SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE		SECONDO IL REGOLAMENTO CEE/UE n° 1272 DEL 16/12/2008 (CLP)		
Allegato I –Parte 2 al D. Lgs. 334/99 così come modificato dall'Allegato 1 del D. Lgs. 238/05						
<i>1- MOLTO TOSSICHE</i>						
7783-06-4	Idrogeno solforato	F+ T+ N	R 12 Altamente infiammabile R 26 Molto tossico per inalazione R50 Altamente tossico per organismi acquatici	Flam. gas 1 Acute tox. 1 Comp. gas Aquatic acute 1	H220 Gas altamente infiammabile H280 Contiene gas sotto pressione: può esplodere se riscaldato. H330 Letale se inalato H400 Molto tossico per gli organismi acquatici	2,24 (a)
<i>2 - TOSSICHE</i>						
7664-41-7	Ammoniaca	T C N	R 10 Infiammabile R 23 Tossico per inalazione R34 Provoca ustioni R50 Altamente tossico per organismi acquatici	Flam. gas 2 Liq. gas Acute tox. 3 Skin Corr. 1B Aquatic acute 1	H221 Gas infiammabile H331 Tossico se inalato H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari H400 Molto tossico per gli organismi acquatici H280 Contiene gas sotto pressione: può esplodere se riscaldato EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie	< 0,1 (b)
7446-09-5	Anidride solforosa	T C	R 23 Tossico per inalazione R 34 Provoca ustioni	Acute tox. 3 Skin Corr. 1B	H331 Tossico se inalato H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie	(O)

NOTE:

- (b) Classificabile anche alla voce 6) dell'All. I Parte 2 "Infiammabili" ed alla voce 9i) "Molto tossiche per gli organismi acquatici"
- (O) Sostanza non partecipante ai processi produttivi, ma presente come prodotto di combustione

N° CAS	SOSTANZA	CLASSIFICAZIONE E PRINCIPALI CARATTERISTICHE DI PERICOLOSITA'		QUANTITÀ (t)		
		SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE	SECONDO IL REGOLAMENTO CEE/UE n° 1272 DEL 16/12/2008 (CLP)			
Allegato I – Parte 2 al D. Lgs. 334/99 così come modificato dall'Allegato 1 del D. Lgs. 238/05						
<i>7a – FACILMENTE INFIAMMABILI (I)</i>						
N.A.	Gasolio in impianto	N Xi Xn Canc. cat. 3	R 40 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 ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle	Flam. Liquid 3: H226 Asp. Tox. 1: H304 Skin Irrit. 2: H315 Acute Tox 4: H332 Carc.2: H351 STOT Rep.Exp.2: H373 Aquatic Chronic 2: H411	H226 Liquido e vapori infiammabili H304 Può essere letale 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 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	1.421
8008-20-6	Cherosene in impianto a T < T _{ebollizione} (c) (d)	N Xn Xi	R 10 Infiammabile R 38 Irritante per la pelle R 51/53 Tossico per gli organismi acquatici; può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico R 65 Nocivo. Può provocare danni ai polmoni in caso di ingestione	Flam. Liq. 3 H226 Skin Irrit. 2 H315 Asp. Tox. 1: H304 STOT SE H336 Aquatic Chronic 2	H226 Liquido e vapori infiammabili H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie H315 Provoca irritazione cutanea H336 Può provocare sonnolenza o vertigini H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	
68476-33-5	Olio combustibile in impianto	Xn Carc. Cat. 2 Repr. Cat. 3 N	R20 Nocivo per inalazione R48/21 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle R 45 Può provocare il cancro R 50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico R63 Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati R 66 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolatura della pelle	Acute Tox. 4 Carc. 1B Repr. 2 STOT RE 2 Asp. Tox. 1 Aquatic Chronic 1	H332 Nocivo se inalato H350 Può provocare il cancro H361d Sospettato di nuocere al feto H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata e ripetuta H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata EU H066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolatura della pelle	

- (I) Le sostanze ed i preparati che hanno un punto di infiammabilità inferiore a 55°C, e che sotto la pressione rimangono allo stato liquido, qualora particolari condizioni di utilizzazione come la forte pressione e l'elevata temperatura possono comportare il pericolo di incidenti rilevanti
- (c) Classificabile anche alla voce 9) ii) dell'All. I – Parte 2 "Sostanze pericolose per l'ambiente"
- (d) Classificabile anche alla voce 6) dell'All. I – Parte 2 "Infiammabili"

N° CAS	SOSTANZA	CLASSIFICAZIONE E PRINCIPALI CARATTERISTICHE DI PERICOLOSITA'					QUANTITÀ (t)
		SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE			SECONDO IL REGOLAMENTO CEE/UE n° 1272 DEL 16/12/2008 (CLP)		
Allegato I – Parte 2 al D. Lgs. 334/99 così come modificato dall'Allegato 1 del D. Lgs. 238/05							
<i>7b – LIQUIDI FACILMENTE INFIAMMABILI (II)</i>							
1634-04-4	Etil-terz-butil-etero (ETBE)	F	R 11	Facilmente infiammabile	Flamm.Liq.2	H225 Liquidi e vapori Facilmente infiammabili	4.600
<i>8 – ESTREMAMENTE INFIAMMABILI (III)</i>							
N.A.	Benzina (in impianto) (c)	F+ Xi Carc. Cat. 2 Muta Cat 2 Repr. Cat. 3 Xn N	R 12 R 38 R 45 R 46 R 51/53 R 63 R 65 R 67	Altamente infiammabile Irritante per la pelle Può provocare il cancro Può provocare alterazioni genetiche ereditarie Tossico per gli organismi acquatici; può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico Possibili rischi di danni ai bambini non ancora nati. Nocivo. Può provocare danni ai polmoni in caso di ingestione L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini	Flam. Liquid 1 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT Single Exp. 3 Muta. 1B Carc. 1B Repr. 2 Aquatic Chronic 2	H224 Liquido e vapore altamente infiammabile H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie H315 Provoca irritazione cutanee H336 Può provocare sonnolenza o vertigini H340 Può provocare alterazioni genetiche H350 Può provocare il cancro H361 Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	↓ CONTINUA
64742-81-0	Cherosene in impianto a T > T _{ebollizione} (c)	N Xn Xi	R 10 R 38 R 51/53 R 65	Infiammabile Irritante per la pelle Tossico per gli organismi acquatici; può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico Nocivo. Può provocare danni ai polmoni in caso di ingestione	Flam. Liq. 3 H226 Skin Irrit. 2 H315 Asp. Tox. 1: H304 STOT SE H336 Aquatic Chronic 2	H226 Liquido e vapori infiammabili H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie H315 Provoca irritazione cutanea H336 Può provocare sonnolenza o vertigini H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	

NOTE:

- (II) Sostanze e preparati il cui punto di infiammabilità è inferiore a 21°C, ma che non sono estremamente infiammabili (frase che descrive il rischio R11)
- (III) Le sostanze ed i preparati liquidi che hanno un punto di infiammabilità inferiore a 0°C ed un punto di ebollizione, a pressione normale, inferiore o uguale a 35°C (frase che descrive il rischio R12); (benzina in impianto, greggio e pentani in stoccaggio, slop in serbatoi di stoccaggio); i gas che sono infiammabili a contatto con l'aria a temperatura ambiente e a pressione normale (frase che descrive il rischio R12) e che sono allo stato gassoso o supercritico; (fuel gas, CO in impianto); le sostanze e i preparati liquidi infiammabili e altamente infiammabili mantenuti ad una temperatura superiore il loro punto di ebollizione (cherosene in impianto a T > T_{ebollizione})
- (c) Classificabile anche alla voce 9) ii) dell'All. I – Parte 2 "Sostanze pericolose per l'ambiente"

N° CAS	SOSTANZA	CLASSIFICAZIONE E PRINCIPALI CARATTERISTICHE DI PERICOLOSITA'			QUANTITÀ (t)	
		SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE		SECONDO IL REGOLAMENTO CEE/UE n° 1272 DEL 16/12/2008 (CLP)		
Allegato I –Parte 2 al D. Lgs. 334/99 così come modificato dall'Allegato 1 del D. Lgs. 238/05						
<i>8 –ESTREMAMENTE INFIAMMABILI (continua da pagina precedente)</i>						
N.A.	Petrolio greggio	F+ Carc. Cat. 2 N Xn Xi	R 12 Altamente infiammabile R 45 Può provocare il cancro R 51/53 Tossico per gli organismi acquatici; può provocare a lungo termine effetti nocivi per l'ambiente acquatico R 65 Può provocare danni ai polmoni in caso di ingestione R66 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolatura della pelle R 67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini R48/21/22 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle e per ingestione	Flam. liq. 1 Carc. 1 B Aquatic Chronic 3 Asp. Tox 1 eye irr Cat 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H224 Liquidi e vapori altamente infiammabili H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie H350 Può causare il cancro H319 Provoca grave irritazione oculare H336 Può provocare sonnolenza o vertigini H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.	↓ CONTINUA
N.A.	Fuel gas	F+	R12 Altamente infiammabile	Flam. gas 1 Comp. gas	H220 Gas estremamente infiammabile H280 Contiene gas sotto pressione: può esplodere se riscaldato.	

N° CAS	SOSTANZA	CLASSIFICAZIONE E PRINCIPALI CARATTERISTICHE DI PERICOLOSITA'		QUANTITÀ (t)
		SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE	SECONDO IL REGOLAMENTO CEE/UE n° 1272 DEL 16/12/2008 (CLP)	
Allegato I – Parte 2 al D. Lgs. 334/99 così come modificato dall'Allegato 1 del D. Lgs. 238/05				
8 – ESTREMAMENTE INFIAMMABILI (continua da pagina precedente)				
630-08-0	Ossido di carbonio (e)	F+ T	SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE R 12 Estremamente infiammabile R 61 Può danneggiare i bambini non ancora nati. R 23 Tossico per inalazione R 48/23 Tossico: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione	H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato. H220 Gas altamente infiammabile. H360 Può nuocere alla fertilità o al feto. H331 Tossico se inalato. H372 Provoca danni agli organi interessati in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
n.a.	Flue gas (O)	F+	R 12 Estremamente infiammabile R 51/53 Tossico per gli organismi acquatici; può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico R 65 Nocivo. Può provocare danni ai polmoni in caso di ingestione R 66 L'esposizione ai vapori può provocare secchezza e screpolature della pelle R 67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini	H220 Gas altamente infiammabile. H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie H336 Può provocare sonnolenza o vertigini H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata EU H066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolatura della pelle
TOTALE 8 - ESTREMAMENTE INFIAMMABILI				387.398

NOTE:

- (e) Classificabile anche alla voce 7a) dell'All. I – Parte 2 "Facilmente infiammabili" ed alla voce 2) dell'All. I – Parte 2 "Tossiche"
(O) Sostanza non partecipante ai processi produttivi, ma presente come prodotto di combustione

N° CAS	SOSTANZA	CLASSIFICAZIONE E PRINCIPALI CARATTERISTICHE DI PERICOLOSITA'			QUANTITÀ (t)	
		SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE		SECONDO IL REGOLAMENTO CEE/UE n° 1272 DEL 16/12/2008 (CLP)		
Allegato I –Parte 2 al D. Lgs. 334/99 così come modificato dall'Allegato 1 del D. Lgs. 238/05						
9i – SOSTANZE PERICOLOSE PER L'AMBIENTE						
68476-33-5	Olio combustibile in stoccaggio	Xn Carc. Cat. 2 Repr. Cat. 3 N	R20 Nocivo per inalazione R48/21 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle R 45 Può provocare il cancro R 50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico R63 Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati R 66 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolatura della pelle	Acute Tox. 4 Carc. 1B Repr. 2 STOT RE 2 Asp. Tox. 1 Aquatic Chronic 1	H332 Nocivo se inalato H350 Può provocare il cancro H361d Sospettato di nuocere al feto H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata e ripetuta H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata EU H066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolatura della pelle	550.112
7681-52-9	Additivi (Ipoclorito di sodio)	C N	R31 A contatto con acidi libera gas tossico R34 Provoca ustioni R50 Pericoloso per l'ambiente	Skin corr. 1B Aquatic acute 1	H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari H400 Molto tossico per gli organismi acquatici EUH031 A contatto con acidi libera gas tossici	31,8
n.a.	Catalizzatori (es. LK811) (f) (g)	Xn N T	R45 Può provocare il cancro R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle R50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici; può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico	---	---	123
TOTALE 9i - SOSTANZE PERICOLOSE PER L'AMBIENTE						
					550.266,80	

NOTE:

- (f) Prodotti presenti in aree pavimentate, in caso di rilascio non possono venire a contatto con l'ambiente acquatico
- (g) I catalizzatori a base di ossidi di nichel ed ossidi di cobalto utilizzati nella Raffineria sono impregnati su matrice di supporto inerte. Sia nelle condizioni di esercizio normale, che coinvolti da eventi incidentali, non vi è la possibilità che questi ossidi vengano liberati e dispersi in atmosfera. Per tale motivo gli ossidi sopra citati non si configurano come sostanze rientranti in allegato I – Parte 1 e 2 al D.Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05)

N° CAS	SOSTANZA	CLASSIFICAZIONE	PRINCIPALI CARATTERISTICHE DI PERICOLOSITA'	QUANTITÀ (t)
PARTE 2				
9ii – SOSTANZE PERICOLOSE PER L'AMBIENTE (R51/53)				
	Additivi (es. Chimec Green BSP) (f)	Xn Nocivo N Pericoloso per l'ambiente	SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE R51/53 Tossico per gli organismi acquatici; può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico R65 Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione R66 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolatura della pelle R67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.	75
	Catalizzatori (es. KF757) (f) (g)	Xn Nocivo N Pericoloso per l'ambiente	SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE R48/20/22 Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e a contatto con la pelle. R36/37 Irritante per gli occhi e le vie respiratorie R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle R51/53 Tossico per gli organismi acquatici; può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico	698
TOTALE 9 ii - SOSTANZE PERICOLOSE PER L'AMBIENTE (R51/53)				773

NOTE:

- (f) Prodotti presenti in aree pavimentate, in caso di rilascio non possono venire a contatto con l'ambiente acquatico
- (g) I catalizzatori a base di ossidi di nichel ed ossidi di cobalto utilizzati nella Raffineria sono impregnati su matrice di supporto inerte. Sia nelle condizioni di esercizio normale, che coinvolti da eventi incidentali, non vi è la possibilità che questi ossidi vengano liberati e dispersi in atmosfera. Per tale motivo gli ossidi sopra citati non si configurano come sostanze rientranti in allegato I – Parte 1 e 2 al D.Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05)

SEZIONE 5

NATURA DEI RISCHI DI INCIDENTI RILEVANTI; INFORMAZIONI GENERALI

I rischi presenti all'interno della Raffineria di Taranto sono legati alle caratteristiche di infiammabilità, di tossicità e di pericolosità per l'ambiente.

Nel Rapporto di Sicurezza della Raffineria Eni di Taranto, (Riedizione Giugno 2010 e relativo Addendum – Novembre 2011), elaborato ai sensi del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05) è stata sviluppata l'analisi delle possibili sequenze incidentali, comprendente la stima degli effetti conseguenti agli scenari incidentali ipotizzati. Tale analisi è comprensiva delle possibili sequenze incidentali connesse con l'ex Stabilimento GPL.

Di seguito vengono qualitativamente riassunti i risultati di tale analisi

Incidente	Sostanza coinvolta
Rilascio accidentale di sostanze infiammabili	Idrocarburi (benzina; greggio; nafta, gasolio; GPL ⁽¹⁾)
Incendio (incendio da pozza / incendio da getto / incendio da serbatoio) in caso di innesco immediato	Idrocarburi (benzina; greggio; GPL ⁽¹⁾)
Flash fire di vapori infiammabili in caso di innesco ritardato	Idrocarburi (benzina; greggio; GPL ⁽¹⁾)
Dispersione di vapori infiammabili	Idrocarburi (benzina; greggio; GPL ⁽¹⁾)
Dispersione in aria di vapori tossici	Idrogeno solforato

⁽¹⁾ Gas di Petrolio liquefatto - Propano, Butano o miscela di Propano e Butano

SEZIONE 6

TIPO DI EFFETTI PER LA POPOLAZIONE E PER L'AMBIENTE

Con riferimento agli scenari incidentali indicati nella sezione 5, di seguito vengono indicati i possibili conseguenti effetti per la popolazione e/o per l'ambiente:

- Irraggiamento termico in caso di incendio
- Dispersione/fiammata di vapori infiammabili
- Dispersione di sostanze tossiche

L'irraggiamento da incendio si manifesta con una emissione di calore, percepibile in misura crescente all'avvicinarsi al luogo dell'incendio. L'incendio comporta inoltre l'emissione di grossi quantitativi di fumi neri e densi che, spinti dal calore, si innalzano sopra la zona dell'incendio generalmente fino ad altezze elevate (alcune centinaia di metri) per poi disperdersi in aria. E' possibile la ricaduta di fuliggine sull'area interessata dalla dispersione dei fumi. Gli aerosoli di particelle solide inerti derivanti dalla ricaduta dei fumi, prodotti dall'incendio, sul territorio possono provocare, se inalati, fatti irritativi transitori alle prime vie respiratorie (mucose nasali e faringee) senza arrivare mai a lamentare alterazioni bronco-polmonari, data la breve durata dell'esposizione.

In caso di fuoriuscita di vapori infiammabili a bassa pressione, si origina una fiammata senza effetti di sovrappressione. Considerata la breve durata del fenomeno, si ritiene che gli effetti gravi possano presentarsi solo nell'area di sviluppo della fiamma.

A seguito degli scenari incidentali sopra indicati, si può determinare la diffusione di odori sgradevoli percepibili dalle persone anche a grande distanza ed in minima concentrazione delle sostanze che li sviluppano. La diffusione di tali odori non genera assolutamente effetti dannosi sulle persone, ma solo una sensazione di disagio temporaneo. Infatti poche molecole di composti solforati disperse nell'aria sono capaci di stimolare facilmente le cellule recettrici presenti nella parte alta delle fosse nasali. La sensazione olfattiva generata, varia di intensità a seconda della sensibilità individuale che, comunque, si precisa, è molto maggiore di quella dei sistemi chimico-strumentali per la rilevazione degli odori e dei valori di soglia di pericolo anche per i soggetti più a rischio.

MISURE DI PREVENZIONE E SICUREZZA ADOTTATE

La Raffineria di Taranto è dotata di un Piano Generale di Emergenza Interna e di Piani di Emergenza Specifici per ogni Struttura Operativa, periodicamente aggiornati, i quali hanno lo scopo di illustrare l'organizzazione predisposta per fronteggiare le situazioni di emergenza che dovessero verificarsi nell'ambito della Raffineria. Per fronteggiare suddette emergenze la Raffineria è organizzata con i seguenti principali sistemi e servizi:

- Rivelazione dello stato di emergenza;
- Sistemi di comunicazione;
- Sistemi di allarme;
- Sistemi automatici per il rilevamento di eventuali perdite o rilasci accidentali e per l'azionamento dei sistemi di sicurezza;
- Sistemi di irrorazione con acqua per il raffreddamento dei serbatoi;
- Impianti antincendio altamente affidabili, in grado di funzionare in ogni condizione ed estesi in tutta l'area della Raffineria;
- Sistemi di convogliamento e di raccolta di eventuali perdite;
- Sistema automatico per la fermata in sicurezza;
- Barriere d'acqua per il contenimento e la diluizione di eventuali perdite dai serbatoi di GPL;
- Addestramento periodico con esercitazione degli operatori;
- Manutenzioni ed ispezioni periodiche preventive e programmate degli impianti;
- Sorveglianza del funzionamento degli impianti 24 ore su 24 con personale altamente specializzato e addestrato, anche attraverso l'utilizzo di sistemi computerizzati;
- Barriere galleggianti per confinare e contenere eventuali perdite di prodotto in mare per salvaguardare l'ambiente;
- Squadre di emergenza;
- Comitato Emergenze / Centri di coordinamento dell'Emergenza;
- Piani precostituiti per affrontare gli incidenti credibili;
- Assistenza Medica di Pronto Soccorso;
- Vie di Fuga / Centri di Raccolta.

Inoltre la Raffineria include nel suo organico il Servizio di Prevenzione e Antincendio che ha compiti di consulenza e assistenza a tutti gli altri reparti operativi, che cura i piani di addestramento del personale alle emergenze, organizza le esercitazioni pratiche settimanali e controlla i sistemi e le attrezzature antincendio.

Per quanto riguarda le emergenze, vengono individuati tre tipi o livelli di emergenza:

1. Emergenza Locale: quella relativa ad un incendio o a un rilascio all'atmosfera di sostanze pericolose di entità tali da interessare una zona ben delimitata e circoscritta dell'impianto.
2. Emergenza Estesa: quella relativa ad un incendio o a un rilascio all'atmosfera di sostanze pericolose di entità tale da presentare il pericolo di propagazione da una zona circoscritta dell'impianto, ad altri punti, con effetti contenibili all'interno dell'area di Raffineria.
3. Emergenza Generale: quella relativa ad un incendio o a un rilascio all'atmosfera di sostanze pericolose di entità tale da coinvolgere, fin dal suo insorgere, o in seguito ad aggravamento di una emergenza di livello inferiore, aree fino al perimetro o esterne alla Raffineria.

Le operazioni che il personale preposto ad affrontare l'emergenza deve compiere dipendono sia dal tipo di incidente in atto che dalla apparecchiatura coinvolta. Ogni intervento si può suddividere in due campi d'azione che comprendono:

- azioni di tipo antincendio per affrontare e contenere l'emergenza;
- azioni operative sugli impianti di processo e/o stoccaggio.

SEZIONE 7

Il PEE è stato redatto dall’Autorità competente: SI

Il Piano di Emergenza Esterno relativo alle industrie a rischio di incidente rilevante, esistenti nella Provincia di Taranto è stato aggiornato dalla Prefettura di Taranto, in data 30 GIUGNO 2008.

MEZZI DI SEGNALAZIONE INCIDENTI

Nell’interno della Raffineria sono presenti sirene ed altoparlanti come previsto dal Piano Generale di Emergenza Interna. Il verificarsi di una grave emergenza viene segnalato dalla sirena di allarme al cui suono i componenti della Squadra di Emergenza si recano al Reparto Antincendio per mettersi a disposizione del Consegnatario di Turno e del Responsabile del Reparto Antincendio che assumono il coordinamento. Il Gestore, nell’adottare comunque le misure del proprio Piano di Emergenza Interno, in caso di Incidente Rilevante, così come definito dal D.Lgs. 334/99, informa le autorità previste e secondo le modalità di cui all’art. 24 di predetto Decreto.

Il Responsabile del Polo Territoriale del Personale Eni, al verificarsi di una grande emergenza e su indicazione dell’apposito Comitato di Gestione dell’Emergenza di Raffineria, insediatosi per l’occorrenza, si reca in Prefettura presso il Centro Coordinamento Soccorsi (CCS) e tiene i collegamenti con la Raffineria, tramite la **Sala Operativa h24**, appositamente attivata in Prefettura.

Per quanto riguarda la segnalazione di incidenti coinvolgenti aree esterne alla Raffineria, come indicato nei paragrafo 3.1 e 3.2 (Livelli di Allerta e Procedure di Intervento) per l’attivazione del Piano di Emergenza Esterno (Ed. 2008) predisposto dalla Prefettura, si avrà:

3.1 Preallarme

La fase di preallarme si instaura quando l’evento, pur sotto controllo, per la sua natura o per particolari condizioni ambientali, spaziali, temporali e meteorologici, possa far temere un aggravamento o possa essere avvertito dalla maggior parte della popolazione. La predetta fase scatta al momento della richiesta di intervento delle squadre esterne dei Vigili del Fuoco e/o ARPA da parte del Gestore.

3.2 Allarme e Gestione dell’Emergenza

La fase di allarme si instaura quando l’evento incidentale in atto richiede, per il suo controllo nel tempo, l’ausilio dei Vigili del Fuoco e, fin dal suo insorgere o in seguito del suo sviluppo incontrollato, può coinvolgere aree esterne allo stabilimento. In questa fase si insedia il Centro Coordinamento Soccorsi e si attiva la “Sala Operativa h24”, costituita presso la Prefettura di Taranto.

Per gli opportuni dettagli, si rimanda al succitato PEE.

COMPORAMENTO DA SEGUIRE

All'interno della Raffineria tutti gli operatori sono addestrati all'emergenza e a conoscenza delle disposizioni definite nel Piano Generale di Emergenza Interna e nei Piani di Emergenza Specifici, relativi alle aree a rischio di pertinenza.

Per quanto riguarda i comportamenti da seguire per l'area esterna allo stabilimento possono ritenersi valide le seguenti indicazioni generali.

LA MIGLIORE DIFESA SI TROVA ALL'INTERNO DI UN EDIFICIO

- **CHIAMARE I BAMBINI IN CASA O ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO** (scuola)
Essi sono così sotto controllo e non hanno reazioni sbagliate per paura od ignoranza.
- **SOCCORRERE E ASSISTERE GLI ANZIANI** e i passanti che ne avessero bisogno.
- **CHIUDERE PORTE E FINESTRE; INTERROMPERE IL CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA.** Ciò vale per tutti gli edifici pubblici e privati, singoli e collettivi. I gas rimangono fuori e non arrivano liberamente nei locali abitati o frequentati.
- **CHIUDERE I FINESTRINI E SPEGNERE IL MOTORE** se si è in auto o in autobus.
- **RESPIRARE ATTRAVERSO UN PANNO UMIDO.** Questo sempre, sia all'interno che all'esterno degli edifici. **PANNO** non vuol dire solo fazzoletto, ma anche la camicia, la maglietta o un pezzo di stoffa. **UMIDO** non vuol dire solo bagnato con acqua, ma anche con bibita, vino, urina. In questi momenti non si deve essere schizzinosi ma realisti. Non lasciarsi prendere dal panico e **RESPIRARE LENTAMENTE E IL MENO A FONDO POSSIBILE.**
- **NON BLOCCARE E PRECLUDERE LE LINEE TELEFONICHE** per Polizia, Vigili del Fuoco, Ospedali, ecc. In occasione di emergenze queste istituzioni sono impegnate ad organizzare i soccorsi loro spettanti.
- **ASCOLTARE LA RADIO E LA TELEVISIONE,** sintonizzandosi specialmente sulle stazioni locali, per avere notizie sull'incidente, sul comportamento da tenere e per avvisi particolari.
- **PORRE ATTENZIONE AGLI EVENTUALI AVVISI FATTI TRAMITE ALTOPARLANTI.** Le autorità possono passare con automezzi nelle zone interessate per informare sui particolari comportamenti da tenere.
- **LA SOLUZIONE MIGLIORE NON E' LA FUGA.** L'intasamento e il conseguente blocco della circolazione provocherebbero certamente maggiori rischi per tutta la popolazione.

In particolare l'**Allegato 9 del PEE** (Ed. 2008) stabilisce puntualmente le procedure di autoprotezione che devono essere adottate, per rilasci tossici e incendi/esplosioni.

MEZZI DI COMUNICAZIONE PREVISTI

Per quanto riguarda l'area esterna allo stabilimento nel PEE (Ed. 2008) è stato previsto quanto segue:

Il Prefetto valuta e decide con il Sindaco, sulla base dei dati tecnico-scientifici forniti dai VVF e dall'ARPA, le misure di protezione da far adottare alla popolazione interessata dalla zona di pianificazione (secondo quanto indicato nell'Allegato 9), avvalendosi degli Enti incaricati della informazione in emergenza, nei limiti delle loro capacità operative. Il Prefetto, sentiti il Sindaco e gli organi competenti, dirama comunicati stampa/radio. Il Prefetto valuta la necessità di adottare provvedimenti straordinari in materia di viabilità e trasporti. Qualora l'evento interessi depositi di carri o linee di traffico ferroviario, contatta le FF.SS. Infrastrutture e Trenitalia, disponendo il blocco della circolazione ferroviaria.

PRESIDI DI PRONTO SOCCORSO

La Raffineria è dotata di un servizio sanitario con infermieri e un medico. Il servizio è assicurato 24 ore su 24 da infermieri che si avvicendano in turni di 8 ore. Il medico presente durante la mattinata è sempre reperibile in caso di necessità. E' inoltre sempre disponibile una autoambulanza per il soccorso e il trasporto urgente di eventuali infortunati.

Per quanto riguarda l'area esterna allo stabilimento, nel PEE (Ed. 2008) è previsto anche il coinvolgimento dell'ASL e del Servizio 118, che rispettivamente hanno i seguenti compiti:

Compiti ASL (par. 3.2.5 del PEE)

- Organizza l'infrastruttura di accoglienza ospedaliera;
- Coordina l'attività delle strutture mediche, del personale medico e dei liberi professionisti eventualmente a disposizione;
- Provvede al rifornimento dei medicinali necessari;
- Tiene costantemente aggiornata la Sala Operativa sull'andamento delle operazioni di propria competenza;
- Provvede, in caso di contaminazione, tramite il dirigente del Servizio Veterinario, ad:
 - Abbattere e distruggere animali mediante affossamento e incenerimento;
 - Sgomberare e ricoverare animali;
 - Rifornire di mangimi e di foraggi gli animali;
 - Disporre per il governo del bestiame e mungitura del latte;
 - Fornire disposizioni per gli animali da affezione e da cortile;
- Valuta con ARPA Puglia, l'idoneità delle merci e dei prodotti destinati all'alimentazione.

Compiti del Servizio 118 (par. 3.2.5 del PEE)

- Allerta le Strutture Sanitarie di Pronto Soccorso;
- Cura tutti gli aspetti correlati alle attività sanitarie sul luogo dell'incidente;
- Provvede affinché sia prestata immediata assistenza sanitaria ai feriti che eventualmente ci possono essere nella zona dell'intervento;
- Procede alla classificazione – stabilizzazione dei feriti più gravi;
- Provvede di concerto con i VVF alla evacuazione dei feriti dalle zone interessate dall'emergenza, avvalendosi dei mezzi idonei, ambulanze di proprietà e di altri sodalizi pubblici e privati o di mezzi speciali (elicotteri) da richiedere tramite la Sala Operativa;
- Coordina il trasporto dei feriti gravi ai Centri Ospedalieri più vicini più appropriati.

SEZIONE 8

INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4

Di seguito sono riportate le informazioni relative alle seguenti sostanze:

- PETROLIO GREGGIO;
- BENZINA;
- CHEROSENE;
- GASOLIO;
- GPL ⁽¹⁾;
- OLIO COMBUSTIBILE;
- OSSIGENO;
- ETBE;
- IDROGENO;
- FUEL GAS
- IDROGENO SOLFORATO;
- AMMONIACA
- ANIDRIDE SOLFOROSA
- MONOSSIDO DI CARBONIO
- IPOCLORITO DI SODIO
- ADDITIVI VARI PER CARBURANTI
- CATALIZZATORI (OSSIDI DI COBALTO E MOLIBDENO SU SUPPORTO DI ALLUMINA)
- CATALIZZATORI (OSSIDI DI NICHEL SU SUPPORTO DI ALLUMINA)

⁽¹⁾ Gas di Petrolio Liquefatto - Propano, Butano o miscela di Propano e Butano

All. I Parte 2 D. Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05) 8 – Estremamente infiammabili Soglia: > 50 t	Sostanza	GREGGIO	
	Codice aziendale		
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	:	n.a.
Nomi commerciali	:	Petrolio grezzo
Nomenclatura Chemical Abstract	:	n.a.
Numero di registro CAS	:	8002-05-9
Formula bruta	:	n.a. (miscela di idrocarburi)
Peso molecolare	:	n.a. (miscela di idrocarburi)
Formula di struttura	:	n.a. (miscela di idrocarburi)

Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico	:	Liquido
Colore	:	Dal marrone al nero
Odore	:	Da leggermente petrolifero a leggermente acido
Solubilità in acqua (%)	:	Non solubile
Solubilità nei principali solventi organici	:	Solubile in alcool, etere, cloroformio
Densità	:	700-1100
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria	:	5,0
Punto di fusione (°C)	:	n.a.
Punto di ebollizione (°C)	:	30 □ 370
Punto di infiammabilità (°C)	:	< 21
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume)	:	1,5 % 9,0 %
Temperatura di autoaccensione (°C)	:	227
Tensione di vapore (bar)	:	Molto bassa
Reazioni pericolose	:	Non avvengono

Classificazione ed etichettatura

■ Di legge	□ Provvisoria	□ Non richiesta
<p>Simbolo di pericolo: Indicazione di pericolo:</p>	<p>SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE</p> <p>F+ T N Xn Xi</p> <p>Estremamente infiammabile Pericoloso per l'ambiente Irritante Nocivo Cancerogeno Cat. 2 Reprotossico Cat. 3</p>	<p>SECONDO IL REGOLAMENTO CEE/UE n° 1272 DEL 16/12/2008 (CLP)</p> <p>Flam. liq. 1 Carc. 1 B Aquatic Chronic 3 Asp. Tox 1 eye irr Cat 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2</p>
<p>Frasi di rischio:</p>	<p>R 12 Altamente infiammabile R 45 Può provocare il cancro R 51/53 Tossico per gli organismi acquatici; può provocare a lungo termine effetti nocivi per l'ambiente acquatico R 65 Può provocare danni ai polmoni in caso di ingestione R 67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini R48/21/22 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle e per ingestione</p>	<p>H224 Liquidi e vapori altamente infiammabili H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie H350 Può causare il cancro H319 Provoca grave irritazione oculare H336 Può provocare sonnolenza o vertigini H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.</p>
<p>Consigli di prudenza:</p>	<p>S 16 Conservare lontano da fiamme e scintille. Non fumare S24 Evitare il contatto con la pelle S36/37 Usare indumenti protettivi e guanti adatti S43 In caso di incendio usare schiume, polvere chimica S 45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile mostrargli l'etichetta) 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 In caso di ingestione non provocare il vomito: consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta</p>	<p>P201 Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate - Non fumare P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso P301+310 In caso di ingestione: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico P331 Non provocare il vomito P403+233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.</p>

Informazioni tossicologiche

Vie di penetrazione		
■ Ingestione	■ Inalazione	■ Contatto
<p>Tossicità acuta:</p> <p>Tossicità cronica:</p> <p>Corrosività/Potere irritante:</p> <p>- Cute:</p> <p>- Occhio:</p> <p>Potere sensibilizzante:</p> <p>Cancerogenesi:</p> <p>Mutagenesi:</p> <p>Teratogenesi:</p> <p>Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)</p>	<p>Orale, cutanea e inalatoria</p> <p>LD50 orale, ratto: superiore a 5000 mg/kg</p> <p>LD50 cutaneo, coniglio: superiore a 2000 mg/kg</p> <p>- L'esposizione ripetuta può causare secchezza della pelle e screpolature</p> <p>- potenziale di irritazione oculare moderata</p> <p>Irritante</p> <p>Irritante</p> <p><u>Sensibilizzazione respiratoria:</u> prodotti appartenenti alla categoria delle nafta non provocano sensibilizzazione delle vie respiratorie</p> <p><u>Sensibilizzazione cutanea:</u> prodotti appartenenti alla categoria delle nafta non provocano sensibilizzazione della cute</p> <p><u>Carc. Cat. 2</u></p> <p>Sulla base dei dati disponibili. non ci sono evidenze di mutagenicità</p> <p>Non teratogeno</p> <p><u>Esposizione singola</u> Il grezzo è classificato R67 (L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini) e STOT SE3 H336 (Può provocare sonnolenza o vertigini)</p> <p><u>Esposizione ripetuta</u> Orale/cutanea: evidenza di tossicità specifica per organi bersaglio quali sangue, fegato, milza e timo per esposizione ripetuta Inalazione: nessuna evidenza</p>	

Informazioni ecotossicologiche

Specificare:	Aria	Acqua	Suolo
<p>Biodegradabilità</p> <p>Dispersione</p> <p>Persistenza</p> <p>Mobilità nel suolo</p> <p>Bioaccumulo/Bioconcentrazione</p> <p>Tossicità acquatica: studi sui pesci hanno evidenziato tossicità acuta per concentrazioni tra 2 mg/l e 100 mg/l</p>	<p>BOD/TOD = 0.3 a 50 mg/l dopo 10 giorni = 0.04 a 70 mg/l. dopo 10 giorni</p> <p>alcune strutture di idrocarburi contenuti in questa categoria presentano caratteristiche di P (Persistent) o vP (very Persistent).</p> <p>Test standard per questo endpoint non applicabili alle sostanze UVCB</p> <p>Potenziale di bioaccumulo: log Pow = 2 ÷6 (potenziale di bioaccumulo)</p>		

All. I parte 1 - D.Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05) Prodotti petroliferi Soglia : > 25.000 t	Sostanza BENZINA Codice aziendale
All. I Parte 2 D. Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05) 8 –Estremamente infiammabili Soglia > 50 t	Utilizzazione: <input type="checkbox"/> materia prima <input type="checkbox"/> solvente <input type="checkbox"/> Intermedio <input type="checkbox"/> catalizzatore <input checked="" type="checkbox"/> Prodotto finito <input type="checkbox"/> altro

Identificazione

Nome chimico:	n.a. (miscela)
Nomi commerciali:	Benzina
Nomenclatura Chemical Abstract:	n.a. (miscela)
Numero di registro CAS:	
Formula bruta:	Miscela di idrocarburi con n. atomi di carbonio C4-C12
Peso molecolare:	n.a. (miscela)
Formula di struttura:	n.a. (miscela)

Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico	:	Liquido limpido
Colore	:	Verde
Odore	:	di petrolio
Solubilità in acqua (%)	:	Solubilità in acqua non applicabile poichè il componente principale è una sostanza UVCB
Solubilità nei principali solventi organici	:	
Densità (g/l)	:	720 - 780 a 15°C
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria	:	n.a.
Punto di fusione (°C)	:	< 60
Punto di ebollizione (°C)	:	25-260°C (intervallo) EN ISO 3405
Punto di infiammabilità (°C)	:	< - 40°C(EN ISO 13736)
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume)	:	1,4 % (inferiore); 7,6 % (superiore)
Temperatura di autoaccensione (°C)	:	>280
Tensione di vapore (kPa)	:	45-100 a 37,8°C EN 13016-1
Reazioni pericolose	:	miscela stabile in relazione alle sue proprietà intrinseche

Classificazione ed etichettatura

■ Di legge	□ Provvisoria	□ Non richiesta
<p>Simbolo di pericolo: Indicazione di pericolo:</p>	<p>SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE</p> <p align="center">F+ T N</p> <p>Estremamente infiammabile Pericoloso per l'ambiente Irritante Nocivo Cancerogeno Cat. 2 Reprotossico Cat. 3</p>	<p>SECONDO IL REGOLAMENTO CEE/UE n° 1272 DEL 16/12/2008 (CLP)</p> <p>Flam. Liquid 1 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT Single Exp. 3 Muta. 1B Carc. 1B Repr. 2 Aquatic Chronic 2</p>
<p>Frase di rischio:</p>	<p>R 12 Estremamente infiammabile R 38 Irritante per la pelle R 45 Può provocare il cancro R 46 Può provocare alterazioni genetiche ereditarie R 51/53 Tossico per gli organismi acquatici; può provocare a lungo termine effetti nocivi per l'ambiente acquatico R 63 Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati R 65 Nocivo può provocare danni ai polmoni in caso di ingestione R67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini</p>	<p>H224 Liquido e vapore altamente infiammabile H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie H315 Provoca irritazione cutanea H336 Può provocare sonnolenza o vertigini H340 Può provocare alterazioni genetiche H350 Può provocare il cancro H361 Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata</p>
<p>Consigli di prudenza:</p>	<p>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 In caso di ingestione non provocare il vomito: consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta</p>	<p>P201: Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso P210: Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate - Non fumare P280: Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso P301+310 In caso di ingestione: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico P331 Non provocare il vomito P403+233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato P501: Smaltire il prodotto/recipiente in conformità al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.</p>

Informazioni tossicologiche

Informazioni relative al principale componente della miscela (Sostanza UVCB: Benzina CAS 86290-81-5)		
Vie di penetrazione		
■ Ingestione	■ Inalazione	■ Contatto
<p>Tossicità acuta:</p> <p>Tossicità cronica:</p> <p>Corrosività/Potere irritante:</p> <p>- Cute:</p> <p>- Occhio:</p> <p>Potere sensibilizzante:</p> <p>Cancerogenesi:</p> <p>Mutagenesi:</p> <p>Teratogenesi:</p> <p>Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)</p>	<p>Orale, cutanea e inalatoria</p> <p>LD50 orale, ratto: superiore a 5000 mg/kg</p> <p>LD50 cutaneo, coniglio: superiore a 2000 mg/kg</p> <p>LC50, inalatorio, ratto: superiore 5610 mg/m3</p> <p>- irritante per la cute, senza evidenza di lesioni in profondità (corrosione)</p> <p>- potenziale di irritazione oculare moderata associata a esposizione a concentrazione vapori superiori a 200 ppm</p> <p>Irritante (coniglio: Trattamento oclusivo a 24/48/72 ore)</p> <p>Non irritante (coniglio: Trattamento oclusivo a 24/48/72 ore)</p> <p><u>Sensibilizzazione respiratoria:</u> prodotti appartenenti alla categoria delle nafte non provocano sensibilizzazione delle vie respiratorie</p> <p><u>Sensibilizzazione cutanea:</u> prodotti appartenenti alla categoria delle nafte non provocano sensibilizzazione della cute</p> <p><u>Carc. Cat. 2:</u> classificazione come cancerogeno attribuita in virtù della presenza di benzene in concentrazioni superiori a 0,1%</p> <p><u>Muta Cat 2:</u> classificazione come mutageno attribuita in virtù della presenza di benzene in concentrazioni superiori a 0,1%</p> <p style="text-align: center;">Tossicità per la riproduzione</p> <p><u>Repr. Cat. 3:</u> classificazione come pericoloso per la fertilità attribuita in virtù della presenza di n-esano in concentrazioni superiori a 3 %</p> <p>Ratto (Inalazione vapori) NOAEL 24700 mg/m3 (M/F)</p> <p style="text-align: center;">Tossicità per lo sviluppo (teratogenesi)</p> <p><u>Repr. 2:</u> classificazione come teratogeno attribuita in virtù della presenza di toluene in concentrazioni superiori a 3 %</p> <p>Ratto (Inalazione vapori) NOAEL 23900 mg/m3 (nessun effetto avverso)</p> <p><u>Esposizione singola</u> La benzina è classificata R67 (L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini) e STOT SE3 3 H336 (Può provocare sonnolenza o vertigini)</p> <p><u>Esposizione ripetuta</u> Orale: nessuna informazione</p> <p>Inalazione: a dosi molto elevate 20.000-30.000 mg/m3, solo alcuni studi</p> <p style="text-align: center;">hanno mostrato qualche lieve effetto come variazioni di peso corporeo, variazione del peso degli organi, variazioni di parametri ematologici.</p> <p>Cutanea: gli studi mostrano un basso potenziale di tossicità sistemica.</p>	

Informazioni ecotossicologiche

Informazioni relative al principale componente della miscela (Sostanza UVCB: Benzina CAS 86290-81-5)				
Specificare:		Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità		<u>Degradabilità abiotica</u> Le nafte sono resistenti all'idrolisi causa mancanza di un gruppo funzionale idroliticamente reattivo; questo processo non contribuirà a una perdita misurabile di degradazione della sostanza nell'ambiente <u>Degradabilità biotica</u> Test standard per questo endpoint non applicabili alle sostanze UVCB		
Dispersione		alcune strutture di idrocarburi contenuti in questa categoria presentano caratteristiche di P (Persistent) o vP (very Persistent).		
Persistenza		Test standard per questo endpoint non applicabili alle sostanze UVCB		
Mobilità nel suolo		Valutazione del potenziale di bioaccumulo: la struttura della maggior parte degli idrocarburi contenuti in questa categoria NON presentano caratteristiche di vB (very Bioaccumulative) tuttavia alcuni componenti presentano caratteristiche di B (Bioaccumulative).		
Invertebrati	Daphnia magna	Breve termine	EL50 48/ore: 4,5 mg/l NOELR 48/ore: 0,5 mg/l	
		Lungo termine	NOELR 21/giorni : 2,6 mg/l LL50 21/giorni: 10 mg/l	
	Alghe	Breve termine	EL50 72/ore: 3,1 mg/l EC50 96/ore: 3,7 mg/l NOELR 72/ore: 0,5 mg/l	
	Pesce (Pimephales promelas)	Breve termine	LC50 48/ore: 5,4 mg/l LL50 96/ore: 8,2	
		Lungo termine	NOELR 14/giorni: 2,6 mg/l LL50 14 giorni: 5,2	
	Microrganismi (Tetrahymena pyriformis)		EC50 40/ore: 15,41 mg/l	
La dispersione nell'ambiente può comportare la contaminazione delle matrici ambientali (aria, suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee)				

All I_Parte 1 D. Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05) Prodotti petroliferi Soglia > 25.000 t (cherosene in stoccaggio)	Sostanza CHEROSENE Codice aziendale
All I_Parte 2 D. Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05) 8 –Estremamente infiammabili Soglia > 50 t (cherosene in impianto a T > T _{ebollizione})	Utilizzazione: <input type="checkbox"/> materia prima <input type="checkbox"/> solvente <input checked="" type="checkbox"/> Intermedio <input type="checkbox"/> catalizzatore <input checked="" type="checkbox"/> Prodotto finito <input type="checkbox"/> altro

Identificazione

Nome chimico	: n.a.
Nomi commerciali	: Cherosene- Petrolio-Jp1
Nomenclatura Chemical Abstract	: Kerosine
Numero di registro CAS	: 64742-81-0
Formula bruta	: Miscela di idrocarburi
Peso molecolare	: n.a. (miscela)
Formula di struttura	: n.a. (miscela)

Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico	: Liquido con bassa viscosità
Colore	: Azzurro/verde
Odore	: di petrolio
Solubilità in acqua (%)	: Trascurabile
Solubilità nei principali solventi organici	: Solubile
Densità (g/l)	: 750 ÷ 860 a 15°C
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria	: 5,5
Punto di fusione (°C)	: < -20°C
Punto di ebollizione (°C)	: 90 ÷ 300
Punto di infiammabilità (°C)	: > 23
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume)	: 1,16 % 6,0 %
Temperatura di autoaccensione (°C)	: > 220
Tensione di vapore (kPa)	: 1 ÷ 21 a 37,8 °C
Reazioni pericolose	: Non avvengono

Classificazione ed etichettatura

<input checked="" type="checkbox"/> Di legge	<input type="checkbox"/> Provvisoria	<input type="checkbox"/> Non richiesta
--	--------------------------------------	--

	SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE	SECONDO IL REGOLAMENTO CEE/UE n° 1272 DEL 16/12/2008 (CLP)
Simbolo di pericolo :	Xn N Xi	
Indicazione di pericolo :	Nocivo Pericoloso per l'ambiente Irritante	Flam. Liq. 3 H226 Skin Irrit. 2 H315 Asp. Tox. 1: H304 STOT SE H336 Aquatic Chronic 2
Frase di rischio :	R 10 Infiammabile R38 Irritante per la pelle R 51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico R65 Nocivo. Può causare danni ai polmoni se ingerito	H226 Liquido e vapori infiammabili H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie H315 Provoca irritazione cutanea H336 Può provocare sonnolenza o vertigini H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
Consigli di prudenza :	S 24 Evitare il contatto con la pelle S 29 Non gettare i residui nelle fognature S 61 Non disperdere nell'ambiente S 62 In caso di ingestione non provocare il vomito: consultare immediatamente il medico e mostrargli l'etichetta	P210: Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate - Non fumare P280: Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso P301+310 In caso di ingestione: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico P331 Non provocare il vomito P501: Smaltire il prodotto/recipiente in conformità al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Vie di penetrazione		
■ Ingestione	■ Inalazione	■ Contatto
Tossicità acuta:	Orale, cutanea e inalatoria LD50 orale, ratto: superiore a 5000 mg/kg LD50 cutaneo, coniglio: superiore a 2000 mg/kg LC50, inalatorio, ratto: superiore 5280 mg/m3	
Tossicità cronica: Corrosività/Potere irritante:		
- Cute:	Irritante	
- Occhio:	Non irritante	
Potere sensibilizzante:	<u>Sensibilizzazione respiratoria</u> : Non sensibilizzante <u>Sensibilizzazione cutanea</u> : Non sensibilizzante	
Cancerogenesi:	Non esistono evidenze	
Mutagenesi:	Non esistono evidenze	
Teratogenesi:	Tossicità per la riproduzione: Non esistono prove coerenti di tossicità per la fertilità e per lo sviluppo del feto	
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)	<u>Esposizione singola</u> STOT SE3 3 H336 (Può provocare sonnolenza o vertigini) <u>Esposizione ripetuta</u> Assenza di effetti sistemici avversi	

Informazioni ecotossicologiche

Specificare	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità	Prodotto scarsamente biodegradabile.		
Dispersione			
Persistenza	alcune strutture di idrocarburi contenuti in questa categoria presentano caratteristiche di P (Persistent) o vP (very Persistent).		
Bioaccumulo	Non applicabile, in quanto sostanza UVCB		
Bioconcentrazione			
Invertebrati	Daphnia magna	Breve termine	EL50 48/ore: 1,4 mg/l NOEL 48/ore: 0,3 mg/l
		Lungo termine	NOELR 21/giorni : 0,89 mg/l EL50 21/giorni: 0,81 mg/l
	Pesce (Oncorhynchus mykiss)	Breve termine	LL50 48-72-96/ore: 2 - 5 mg/l LL50 24/ore: 5 - 17 NOEL 96 ore: 2,0 mg/l
	Alghe (inibizione crescita)		EL50 24-48-72/ore: 1 - 3 mg/l NOEL 24-48/ore: 1 mg/l

All. I parte 1 - D.Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05) Prodotti petroliferi Soglia : > 25.000 t (gasolio in stoccaggio)	Sostanza GASOLIO Codice aziendale Utilizzazione: <input type="checkbox"/> materia prima <input type="checkbox"/> solvente <input checked="" type="checkbox"/> Intermedio <input type="checkbox"/> catalizzatore <input checked="" type="checkbox"/> Prodotto finito <input type="checkbox"/> altro
All. I parte 1 - D.Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05) 7 a – Facilmente infiammabili Soglia : > 200 t (gasolio in impianto)	

Identificazione

Nome chimico	:	n.a. (miscela)
Nomi commerciali	:	Gasolio
Nomenclatura Chemical Abstract	:	n.a. (miscela)
Numero di registro CAS	:	n.a. (miscela)
Formula bruta	:	n.a. (miscela)
Peso molecolare	:	n.a. (miscela)
Formula di struttura	:	n.a. (miscela)

Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico	:	Liquido
Colore	:	giallo ambrato (Gasolio agricoltura/motopesca:verde)
Odore	:	Di petrolio
Solubilità in acqua (%)	:	solubilità in acqua non applicabile poiché sostanza UVCB
Solubilità nei principali solventi organici	:	
Densità	:	815-875 kg/m ³
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria	:	n.a.
Punto di fusione (°C)	:	≤ 5
Punto di ebollizione (°C)	:	150-400°C (intervallo)
Punto di infiammabilità (°C)	:	>56
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume)	:	1,0 % (inferiore); 6,0 % (superiore)
Temperatura di autoaccensione (°C)	:	> 225
Tensione di vapore (kPa)	:	0,4 kPa a 40°C (CONCAWE 1996a)
Reazioni pericolose	:	Non avvengono miscela stabile in relazione alle sue proprietà intrinseche

Classificazione ed etichettatura

■ Di legge	□ Provvisoria	□ Non richiesta
	SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE	SECONDO IL REGOLAMENTO CEE/UE n° 1272 DEL 16/12/2008 (CLP)
Simbolo di pericolo: Indicazione di pericolo:	Xn N Nocivo Pericoloso per l'ambiente Cancerogeno di categoria 3	Flam. Liquid 3 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 Acute Tox 4 Carc.2 STOT Rep.Exp.2 Aquatic Chronic 2
Frase di rischio:	R 40 Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti. 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 ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle	H226 Liquido e vapori infiammabili H304 Può essere letale 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 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
Consigli di prudenza:	S 24 Evitare il contatto con la pelle S 36/37 Usare indumenti protettivi e guanti adatti S 61 Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza S 62 In caso di ingestione non provocare il vomito: consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta	P261 Evitare di respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso P301+310 In caso di ingestione: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico P331 Non provocare il vomito P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità al D.Lgs. 152/06

Informazioni ecotossicologiche

Informazioni relative al principale componente della miscela Sostanza (UVCB: Gasolio CAS 68334-30-5)			
Specificare:	Aria	Acqua	Suolo
<p>Biodegradabilità</p> <p>Dispersione</p> <p>Persistenza</p> <p>Mobilità nel suolo</p> <p>Bioaccumulo/Bioconcentrazione</p>	<p><u>Degradabilità abiotica</u> I gasoli sono resistenti all'idrolisi causa mancanza di un gruppo funzionale idroliticamente reattivo; questo processo non contribuirà a una perdita misurabile di degradazione della sostanza nell'ambiente</p> <p><u>Degradabilità biotica:</u> test standard per questo endpoint non sono applicabili alla sostanze UVCB.</p> <p>alcune strutture di idrocarburi contenuti in questa categoria presentano caratteristiche di P (Persistent) o vP (very Persistent).</p> <p>Test standard per questo endpoint non applicabili alle sostanze UVCB</p> <p>Valutazione del potenziale di bioaccumulo: la struttura della maggior parte degli idrocarburi contenuti in questa categoria NON presentano caratteristiche di vB (very Bioaccumulative) tuttavia alcuni componenti presentano caratteristiche di B (Bioaccumulative).</p>		
<p>Invertebrati</p> <p style="padding-left: 20px;">Daphnia magna</p> <p style="padding-left: 40px;">Breve termine</p> <p style="padding-left: 40px;">Lungo termine</p> <p style="padding-left: 20px;">Alghe</p> <p style="padding-left: 40px;">Breve termine</p> <p style="padding-left: 20px;">Pesce (Oncorhynchus mykiss)</p> <p style="padding-left: 40px;">Breve termine</p> <p style="padding-left: 40px;">Lungo termine</p>	<p>EL50 48/ore: 68 mg/l NOEL 48/ore: 46 mg/l NOELR 21/giorni : 0,2 mg/l ErL50 72/ore: 22 mg/l NOEL 72/ore: 1 mg/l NOEL 96/ore: 10 mg/l LL50 96/ore: 21 mg/l NOEL 14 giorni: 0,083 mg/l</p>		
<p>La dispersione nell'ambiente può comportare la contaminazione delle matrici ambientali (aria, suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee)</p>			

All. I Parte 1 D. Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05)	Sostanza GPL (gas liquefatto in pressione)
Gas liquefatti estremamente infiammabili	Codice aziendale
Soglia: > 200 t	Utilizzazione:
	<input type="checkbox"/> materia prima <input type="checkbox"/> solvente
	<input checked="" type="checkbox"/> Intermedio <input type="checkbox"/> catalizzatore
	<input checked="" type="checkbox"/> Prodotto finito <input type="checkbox"/> altro

Identificazione

Nome chimico	:	Miscela di Propano e Butano
Nomi commerciali	:	GPL
Nomenclatura Chemical Abstract	:	LPG
Numero di registro CAS	:	68476-40-4
Formula bruta	:	C ₃ H ₈ +C ₄ H ₁₀
Peso molecolare	:	-
Formula di struttura	:	CH ₃ -CH ₂ -CH ₃ + CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃

Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico	:	Gas (Liquefatto in pressione)
Colore	:	Incolore
Odore	:	Olefinico/mercaptanico
Solubilità in acqua (%)	:	Non solubile
Solubilità nei principali solventi organici	:	Idrocarburi
Densità (g/l)	:	423 ÷ 589
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria	:	1.5-2.0
Punto di fusione (°C)	:	- 187 ÷ - 138
Punto di ebollizione (°C)	:	- 42 ÷ - 0.5
Punto di infiammabilità (°C)	:	< - 60
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume)	:	1,8 % 15 %
Temperatura di autoaccensione (°C)	:	- 287 ÷ 537
Tensione di vapore (bar)	:	1,8/7,5
Reazioni pericolose	:	Non avvengono

Classificazione ed etichettatura

■	Di legge	□	Provvisoria	□	Non richiesta
---	----------	---	-------------	---	---------------

	SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE	SECONDO IL REGOLAMENTO CEE/UE n° 1272 DEL 16/12/2008 (CLP)
Simbolo di pericolo: Indicazione di pericolo:	F+ T N Estremamente infiammabile Pericoloso per l'ambiente Irritante Nocivo Cancerogeno Cat. 2 Reprtoossico Cat. 3	Flam. Gas 1 Liquefied Gas
Frasi di rischio:	R 12 Estremamente infiammabile	H220: Gas altamente infiammabile H280: Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato
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 In caso di ingestione non provocare il vomito: consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta	P201: Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso P210: Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate - Non fumare P377: In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo P381: Eliminare ogni fonte di accensione se non c'è pericolo P410+403: Conservare in luogo ben ventilato e proteggere dai raggi solari

Informazioni tossicologiche

	■ Inalazione	■ Contatto
Vie di penetrazione ■ Ingestione		
Tossicità acuta	Inalatoria: asfissiante LC50 (15 min) ratto: 800.000 ppm Orale e cutanea: il prodotto è costituito da gas a temperatura e pressione ambiente per cui considerazioni sulla tossicità orale e cutanea non sono ritenute rilevanti.	
Tossicità cronica	non esistono evidenze	
Corrosività/Potere irritante	non irritante allo stato gassoso; allo stato liquido può provocare gravi ustioni da freddo	
- Cute	Azione irritativa locale; allo stato liquido può provocare gravi ustioni da freddo	
- Occhio	Irritante; allo stato liquido può provocare gravi ustioni da freddo	
Potere sensibilizzante	Non sono disponibili studi che indicano questo tipo di effetto	
Cancerogenesi	Nessuna evidenza di cancerogenicità per i principali componenti del GPL. Se il contenuto di 1-3 butadiene è < 0,1% m/m, il prodotto non è classificato cancerogeno.	
Mutagenesi	non esistono evidenze di genotossicità. Se il contenuto di 1-3 butadiene è < 0,1% m/m, il prodotto non è classificato mutageno.	
Teratogenesi	Tossicità per la riproduzione: NOAEC: 10.000 ppm. Nessun effetto su ciclo mestruale, sulla spermatogenesi, mobilità e conta spermatica. Tossicità sullo sviluppo/teratogenesi: NOAEC: 16000 ppm.	

Informazioni ecotossicologiche

Specificare	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità Dispersione Persistenza Bioaccumulo Bioconcentrazione	<p><u>Degradabilità abiotica</u> Questa sostanza può contribuire alla formazione di ozono nell'atmosfera in prossimità della superficie. Tuttavia, la formazione fotochimica di ozono dipende da una complessa interazione di altri inquinanti atmosferici e delle condizioni ambientali.</p> <p><u>Degradabilità biotica:</u> Sono stati condotti degli studi di QSAR con l'etano il quale ha una biodegradabilità del 100% in 16 giorni. L'etano non è un componente dei gas di petrolio ma la sua struttura è rappresentativa dello stream, ed è possibile un read-across, pertanto sulla base di quanto detto sopra il prodotto è biodegradabile.</p> <p>Assorbimento Koc: i test standard per questo endpoint non sono applicabili alla sostanze UVCB</p> <p>Potenziale di bioaccumulo: $\log Pow = 1,09 \div 2,8$, pertanto il prodotto non è bioaccumulabile.</p>		

All I_Parte 2 D. Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05)	Sostanza	OLIO COMBUSTIBILE	
7a – Facilmente infiammabili Soglia > 200 t (in impianto)	Codice aziendale		
9 i – Pericolose per l'ambiente Soglia > 200 t (in stoccaggio)	Utilizzazione:		
	<input type="checkbox"/> materia prima	<input type="checkbox"/>	solvente
	<input checked="" type="checkbox"/> Intermedio	<input type="checkbox"/>	catalizzatore
	<input checked="" type="checkbox"/> Prodotto finito	<input type="checkbox"/>	altro

Identificazione

Nome chimico	:	n.a.
Nomi commerciali	:	Olio combustibile
Nomenclatura Chemical Abstract	:	n.a.
Numero di registro CAS	:	
		68476-33-5
Formula bruta	:	La sostanza è un complesso UVCB (PrC3), pertanto non è possibile
Peso molecolare	:	fornire una formula bruta, di struttura, o un peso molecolare.
Formula di struttura	:	

Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico	:	Liquido viscoso
Colore	:	Nerastro
Odore	:	Di petrolio
Solubilità in acqua (%)	:	Non solubile
Solubilità nei principali solventi organici	:	
Densità (g/l)	:	840 ÷ 1100
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria	:	
Punto di fusione (°C)	:	< 30
Punto di ebollizione (°C)	:	150 ÷ 750
Punto di infiammabilità (°C)	:	> 60
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume)	:	0,6 % 7 %
Temperatura di autoaccensione (°C)	:	> 220
Tensione di vapore (kPa)	:	0,02 ÷ 0,79 a 120 °C
Reazioni pericolose	:	Non avvengono

Classificazione ed etichettatura

■	Di legge	□	Provvisoria	□	Non richiesta
---	----------	---	-------------	---	---------------

	SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE	SECONDO IL REGOLAMENTO CEE/UE n° 1272 DEL 16/12/2008 (CLP)
Simbolo di pericolo :	Xn; Carc. Cat. 2; Repr. Cat. 3; N	Acute Tox. 4
Indicazione di pericolo :	Nocivo, Cancerogeno categoria 2, Pericoloso per l'ambiente	Carc. 1B Repr. 2 STOT RE 2 Asp. Tox. 1 Aquatic Chronic 1
Frase di rischio :	R20 Nocivo per inalazione R48/21 Nocivo; pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle R 45 Può provocare il cancro R 50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico R63 Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati R 66 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolatura della pelle	H332 Nocivo se inalato H350 Può provocare il cancro H361d Sospettato di nuocere al feto H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata e ripetuta H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata EU H066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolatura della pelle
Consigli di prudenza :	S 45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico S53 Evitare l'esposizione, procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso S 61 Non disperdere nell'ambiente	P201 Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso P260 Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol P273 Non disperdere nell'ambiente P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso P301+310 In caso di ingestione: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità al D.Lgs. 152/06

Informazioni tossicologiche

Informazioni relative al principale componente della miscela Sostanza (UVCB: Gasolio CAS 68334-30-5)		
Vie di penetrazione		
■ Ingestione	■ Inalazione	■ Contatto
Tossicità acuta:	Orale, cutanea e inalatoria LD50 orale, ratto: circa 4320 mg/kg (femmine) LD50 cutaneo, coniglio: superiore a 2000 mg/kg LC50, inalatorio, ratto: 4,5 mg/l/4 ore (F) 4,1 mg/l/4 ore (M)	
Tossicità cronica: Corrosività/Potere irritante: - Cute: - Occhio: Potere sensibilizzante:	Irritazione cutanea moderata, senza evidenza di lesioni in profondità Non irritante <u>Sensibilizzazione respiratoria:</u> Informazioni non disponibili. <u>Sensibilizzazione cutanea:</u> Non sensibilizzante <u>Carc. Cat. 2:</u> fortemente cancerogeno per la cute Gli studi non hanno mostrato prove coerenti di attività mutagena Tossicità per la riproduzione: Gli studi non hanno mostrato prove coerenti di tossicità per la fertilità	
Cancerogenesi: Mutagenesi: Teratogenesi:	Tossicità per lo sviluppo (teratogenesi) Gli studi sullo sviluppo hanno rilevato alterazioni nel feto e nello sviluppo di animali neonati Ratto (cutanea): NOAEL: 0,05 mg/kg	
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)	<u>Esposizione singola</u> Non sono disponibili informazioni <u>Esposizione ripetuta</u> L'olio combustibile è classificato STOT RE2 3 H373 (Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata e ripetuta) Organi bersaglio: cute, fegato, sangue	

Informazioni ecotossicologiche

Specificare	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità		Prodotto scarsamente biodegradabile.	
Dispersione			
Persistenza			
Bioaccumulo			
Bioconcentrazione	La struttura della maggior parte degli idrocarburi contenuti in questa categoria NON presentano caratteristiche di vB (very Bioaccumulative) tuttavia alcuni componenti presentano caratteristiche di B (Bioaccumulative).		
Invertebrati	Daphnia magna	Breve termine	EL50 48/ore: 2 mg/l
		Lungo termine	NOEL: 0,27 mg/l
	Alghe	Inibiz. crescita	ErL50 72/ore: 0,75 mg/l NOEL: < 1 mg/l
	Pesce	Breve termine	LL50 96/ore: 79 mg/l
	(Pimephales promelas)	Lungo termine	NOEL: 0,1 mg/l

All I_Parte 1 D. Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05) Ossigeno Soglia > 2000 t	Sostanza	OSSIGENO	
	Codice aziendale		
	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	:	Ossigeno.
Nomi commerciali	:	Ossigeno
Nomenclatura Chemical Abstract	:	Oxygen
Numero di registro CAS	:	07782-44-7
Formula bruta	:	O ₂
Peso molecolare	:	32
Formula di struttura	:	O—O

Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico	:	Gas
Colore	:	Liquido bluastro
Odore	:	Inodore
Solubilità in acqua (%)	:	39 mg/l
Solubilità nei principali solventi organici	:	n.a.
Densità relativa (Aria = 1)	:	1,1
Punto di fusione (°C)	:	-219°C
Punto di ebollizione (°C)	:	-183°C
Punto di infiammabilità (°C)	:	-
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume)	:	NON APPLICABILE
Temperatura di autoaccensione (°C)	:	NON APPLICABILE
Tensione di vapore (kPa)	:	NON APPLICABILE
Reazioni pericolose	:	Reagisce violentemente con gli infiammabili e gli agenti riducenti Ossida violentemente i materiali organici

<input checked="" type="checkbox"/>	Di legge	<input type="checkbox"/>	Provvisoria	<input type="checkbox"/>	Non richiesta
-------------------------------------	----------	--------------------------	-------------	--------------------------	---------------

SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE		SECONDO IL REGOLAMENTO CEE/UE n° 1272 DEL 16/12/2008 (CLP)
Simbolo di pericolo	: O	
Indicazione di pericolo	: Ossidante; alimenta fortemente la combustione.	Ox.Gas 1;Refr.Gas
Fraasi di rischio	: R 8 Può provocare l'accensione di materie combustibili	H270 Può provocare o aggravare un incendio; comburente. H281 Contiene gas refrigerato; può provocare ustioni o lesioni criogeniche
Consigli di prudenza	: S 17 Tenere lontano da sostanze combustibili	P220 Tenere/conservare lontano da indumenti/.../materiali combustibili. P244 Mantenere le valvole di riduzione libere da grasso e olio. P282 Utilizzare guanti termici/schermo facciale/Proteggere gli occhi. P315 Consultare immediatamente un medico. P336 Sgelare le parti congelate usando acqua tiepida. Non sfregare la parte interessata. P370 + P376: In caso di incendio: bloccare la perdita se non c'è pericolo. P403 Conservare in luogo ben ventilato

Informazioni tossicologiche

Vie di penetrazione		
<input type="checkbox"/> Ingestione	<input checked="" type="checkbox"/> Inalazione	<input checked="" type="checkbox"/> Contatto

Tossicità acuta	:	Nessun effetto tossicologico conosciuto. L'inalazione continua di concentrazioni superiori al 75% può causare nausea, vertigini, difficoltà respiratorie e convulsioni
Tossicità cronica	:	Nessun effetto tossicologico conosciuto
Corrosività/Potere irritante	:	
- Cute	:	L'ossigeno liquido causa ustioni da freddo
- Occhio	:	L'ossigeno liquido causa ustioni da freddo
Potere sensibilizzante	:	n.a.
Cancerogenesi	:	n.a.
Mutagenesi	:	n.a.
Teratogenesi	:	n.a.

Informazioni ecotossicologiche

Specificare	:	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità		Non si conoscono danni all'ambiente provocati dal prodotto		
Dispersione				
Persistenza				
Bioaccumulo				
Bioconcentrazione				

All. I Parte 2 D. Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05) 7b – Liquidi facilmente infiammabili Soglia > 50.000 t	Sostanza ETBE	
	Codice aziendale	
	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	:	Etil-Terz-Butil-Etere
Nomi commerciali	:	ETBE
Nomenclatura Chemical Abstract	:	
Numero di registro CAS	:	637-92-3
Formula bruta	:	C ₆ H ₁₄ O
Peso molecolare	:	102,18
Formula di struttura	:	(CH ₃) ₃ —O—(CH ₃)

Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico	:	Liquido
Colore	:	Incolore
Odore	:	Pungente, etereo
Solubilità in acqua (%)	:	12 g/l a 25°C
Solubilità nei principali solventi organici	:	
Densità (relativa all'acqua)	:	745 a 20°C
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria	:	n.d.
Punto di fusione (°C)	:	- 97
Punto di ebollizione (°C)	:	71
Punto di infiammabilità (°C)	:	- 19
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume)	:	1,23% 7,7%
Temperatura di autoaccensione (°C)	:	> 370
Tensione di vapore (mmHg)	:	130
Reazioni pericolose	:	Non avvengono

Classificazione ed etichettatura

<input checked="" type="checkbox"/> Di legge	<input type="checkbox"/> Provvisoria	<input type="checkbox"/> Non richiesta
--	--------------------------------------	--

SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE		SECONDO IL REGOLAMENTO CEE/UE n° 1272 DEL 16/12/2008 (CLP)
Simbolo di pericolo :	F	Flamm.Liq.2
Indicazione di pericolo :	Facilmente infiammabile	
Frasi di rischio :	R 11 Facilmente infiammabile	H225 Liquidi e vapori Facilmente infiammabili
Consigli di prudenza :	S 16 Conservare lontano da fiamme, scintille. Non fumare. S 23 Non respirare il gas S 29 Non gettare i residui nelle fognature. S 33 Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.	P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate - Non fumare P243 Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso P302+P352 In caso di contatto con la pelle lavare abbondantemente con acqua e sapone P403+235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Informazioni tossicologiche

Vie di penetrazione		■ Ingestione	■ Inalazione	■ Contatto
Tossicità acuta	:		Orale, cutanea e inalatoria LD50 orale, ratto: superiore a 5000 mg/kg LD50 cutaneo, coniglio: superiore a 2000 mg/kg LC50/4h, inalatorio, ratto: superiore 5 mg/h	
Tossicità cronica	:		NOEL inalazione: > 500 ppm	
Corrosività/Potere irritante	:			
- Cute	:		Irritante	
- Occhio	:		Nessun effetto visibile	
Potere sensibilizzante	:		<u>Sensibilizzazione respiratoria</u> : nessuna evidenza di effetti <u>Sensibilizzazione cutanea</u> : assenza di potenziale di sensibilizzazione	
Cancerogenesi	:		Non esistono evidenze	
Mutagenesi	:		Non mutageno	
Teratogenesi	:		Tossicità per la riproduzione: Prove su ratto: NOAEL > 1000 mg/kg Tossicità per lo sviluppo (teratogenesi): Nessun effetto sullo sviluppo del feto	
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)	:		---	

Informazioni ecotossicologiche

Specificare	:	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità			KOW = 1,92	
Dispersione				
Persistenza				
Bioaccumulo			Non bioaccumulabile	
Bioconcentrazione			LC50 pesce: >2500 mg/l/96 h (Cyprinodon variegatus) EC50 daphnia: 110 mg/l/48 h (Daphnia magna) EC50 alga: 1100 mg/l/72 h (Pseudokirchneriella subcapitata)	

All I_Parte 1 D. Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05) Idrogeno Soglia > 50 t	Sostanza	IDROGENO	
	Codice aziendale		
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	:	Idrogeno.
Nomi commerciali	:	Idrogeno
Nomenclatura Chemical Abstract	:	Hydrogen
Numero di registro CAS	:	1333-74-0
Formula bruta	:	H ₂
Peso molecolare	:	2
Formula di struttura	:	H—H.

Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico	:	Gas
Colore	:	Incolore
Odore	:	Inodore
Solubilità in acqua (%)	:	1,6 mg/l a 15°C e 1 atm
Solubilità nei principali solventi organici	:	n.a.
Densità (g/l)	:	0,071 (a -273 °C)
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria	:	0,07
Punto di fusione (°C)	:	- 259
Punto di ebollizione (°C)	:	- 253
Punto di infiammabilità (°C)	:	-
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume)	:	4 % 75 %
Temperatura di autoaccensione (°C)	:	560
Tensione di vapore (kPa)	:	n.a.
Reazioni pericolose	:	Reagisce violentemente con gli ossidanti forti (aria, ossigeno, ossidi metallici, perclorati, ecc.)

Classificazione ed etichettatura

<input checked="" type="checkbox"/> Di legge	<input type="checkbox"/> Provvisoria	<input type="checkbox"/> Non richiesta
--	--------------------------------------	--

	SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE	SECONDO IL REGOLAMENTO CEE/UE n° 1272 DEL 16/12/2008 (CLP)
Simbolo di pericolo:	F+	
Indicazione di pericolo:	Estremamente infiammabile	Flam. gas 1 Comp. gas
Frasi di rischio:	R 12 Altamente infiammabile	H220 Gas estremamente infiammabile H280 Contiene gas sotto pressione: può esplodere se riscaldato.
Consigli di prudenza:	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	P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. Non fumare. P377 In caso di incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo. P381 Eliminare ogni fonte di accensione se non c'è pericolo. P410+P403 Conservare in luogo ben ventilato e proteggere dai raggi solari.

Informazioni tossicologiche

<input type="checkbox"/> Vie di penetrazione Ingestione	<input checked="" type="checkbox"/> Inalazione	<input checked="" type="checkbox"/> Contatto
--	--	--

Tossicità acuta	:	Nessun effetto tossicologico
Tossicità cronica	:	Nessun effetto tossicologico
Corrosività/Potere irritante	:	
- Cute	:	n.a.
- Occhio	:	n.a.
Potere sensibilizzante	:	n.a.
Cancerogenesi	:	n.a.
Mutagenesi	:	n.a.
Teratogenesi	:	n.a.

Informazioni ecotossicologiche

Specificare	:	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità		Non si conoscono danni all'ambiente provocati dal prodotto		
Dispersione				
Persistenza				
Bioaccumulo				
Bioconcentrazione				

All I_Parte 2 D. Lgs. 334/99 e s.m.i. (D. Lgs. 238/05)	Sostanza	FUEL GAS	
8 – Estremamente infiammabili	Codice aziendale		
Soglia > 50 t	Utilizzazione:		
	<input checked="" 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	:	Fuel gas
Nomi commerciali	:	Fuel gas
Nomenclatura Chemical Abstract	:	n.a.
Numero di registro CAS	:	68783-0-3
Formula bruta	:	
Peso molecolare	:	13-20
Formula di struttura	:	

Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico	:	Gassoso
Colore	:	Incolore
Odore	:	Caratteristico
Solubilità in acqua (%)	:	insolubile
Solubilità nei principali solventi organici	:	alcol, etere, solventi organici
Densità (g/l)	:	--
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria	:	0,5
Punto di fusione (°C)	:	- 182
Punto di ebollizione (°C)	:	- 161
Punto di infiammabilità (°C)	:	0
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume)	:	5 % 15 %
Temperatura di autoaccensione (°C)	:	540
Tensione di vapore (bar)	:	1758
Reazioni pericolose	:	Reagisce violentemente con gli ossidanti. Incompatibile con alogeni

Classificazione ed etichettatura

<input checked="" type="checkbox"/> Di legge	<input type="checkbox"/> Provvisoria	<input type="checkbox"/> Non richiesta
--	--------------------------------------	--

	SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE	SECONDO IL REGOLAMENTO CEE/UE n° 1272 DEL 16/12/2008 (CLP)
Simbolo di pericolo	: F+	Flam. Gas 1
Indicazione di pericolo	: Estremamente infiammabile	Liquefied Gas
Frasi di rischio	: R 12 Estremamente infiammabile	H220 Gas altamente infiammabile H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato
Consigli di prudenza	: 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	P102: Tenere fuori dalla portata dei bambini P210: Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate - Non fumare P377: In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo P381: Eliminare ogni fonte di accensione se non c'è pericolo P410+403: Conservare in luogo ben ventilato e proteggere dai raggi solari

Informazioni tossicologiche

Vie di penetrazione	<input type="checkbox"/> Ingestione	<input checked="" type="checkbox"/> Inalazione	<input type="checkbox"/> Contatto
---------------------	-------------------------------------	--	-----------------------------------

Tossicità acuta	:	Bassa tossicità, asfissiante
Tossicità cronica	:	
Corrosività/Potere irritante	:	
- Cute	:	n.a.
- Occhio	:	n.a.
Potere sensibilizzante	:	n.a.
Cancerogenesi	:	n.a.
Mutagenesi	:	n.a.
Teratogenesi	:	n.a.

Informazioni ecotossicologiche

Specificare	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità			
Dispersione			
Persistenza			
Bioaccumulo			
Bioconcentrazione			

Non sono disponibili dati di ecotossicità a causa dell'elevata volatilità del prodotto

All. I Parte 2 D. Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05) 1 – Molto tossiche Soglia > 20 t.	Sostanza	IDROGENO SOLFORATO	
	Codice aziendale		
Utilizzazione:			
<input type="checkbox"/>	materia prima	<input type="checkbox"/>	solvente
<input checked="" type="checkbox"/>	Intermedio	<input type="checkbox"/>	catalizzatore
<input type="checkbox"/>	Prodotto finito	<input type="checkbox"/>	altro

Identificazione

Nome chimico	:	Idrogeno solforato
Nomi commerciali	:	Idrogeno solforato / acido solfidrico
Nomenclatura Chemical Abstract	:	n.a.
Numero di registro CAS	:	7783-06-4
Formula bruta	:	H ₂ S
Peso molecolare	:	34
Formula di struttura	:	H ₂ S

Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico	:	Gas
Colore	:	Incolore
Odore	:	Uova marce
Solubilità in acqua (%)	:	Non solubile
Solubilità nei principali solventi organici	:	n.a.
Densità (g/l)	:	979
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria	:	1,2
Punto di fusione (°C)	:	- 85,5
Punto di ebollizione (°C)	:	- 60
Punto di infiammabilità (°C)	:	n.a.
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume)	:	4,3 % 45 %
Temperatura di autoaccensione (°C)	:	260
Tensione di vapore (atm)	:	1,01
Reazioni pericolose	:	Esplosione per reazione con acido nitrico, ed a contatto con pentafluoruro di bromo, tri e difluoruro di O ₂ tricloruro di azoto e altri composti. Si accende a contatto con ossigeno, fluoro, acido nitrico, ecc. Attacca molti metalli con formazione di idrogeno.

Classificazione ed etichettatura

<input checked="" type="checkbox"/> Di legge	<input type="checkbox"/> Provvisoria	<input type="checkbox"/> Non richiesta
--	--------------------------------------	--

	SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE	SECONDO IL REGOLAMENTO CEE/UE n° 1272 DEL 16/12/2008 (CLP)
Simbolo di pericolo	: F+ T+ N	
Indicazione di pericolo	: Estremamente infiammabile Molto tossico Pericoloso per l'ambiente	Flam. gas 1 Acute tox. 1 Comp. gas Aquatic acute 1
Frase di rischio	: R 12 Altamente infiammabile R 26 Molto tossico per inalazione R50 Altamente tossico per gli organismi acquatici	H220 Gas altamente infiammabile H280 Contiene gas sotto pressione: può esplodere se riscaldato. H330 Letale se inalato H400 Molto tossico per gli organismi acquatici
Consigli di prudenza	: S 7/9 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato S 16 Conservare lontano da fiamme o scintille. Non fumare S25 Evitare il contatto con gli occhi S28 In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con prodotti idonei da indicarsi da parte del fabbricante S36/37 Usare indumenti protettivi e guanti adatti S 45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile mostrargli l'etichetta) S61 Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali schede informative in materia di sicurezza	P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate - Non fumare P260 Non respirare i gas, i vapori P262 Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso P302 In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con prodotti idonei da indicarsi da parte del fabbricante P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico. P410+P403 Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato. P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Informazioni tossicologiche

Vie di penetrazione		
<input checked="" type="checkbox"/> Ingestione	<input checked="" type="checkbox"/> Inalazione	<input checked="" type="checkbox"/> Contatto
Tossicità acuta	:	LC50 uomo, 30 min 705 ppm IDLH uomo, 30 min 100 ppm
Tossicità cronica	:	Insufficienza respiratoria, vertigini, nausea, perdita di coscienza Può danneggiare il sistema nervoso centrale, il metabolismo e l'apparato gastrointestinale. Prolungata esposizione a basse concentrazioni (50 ppm) possono causare riniti, bronchite, polmonite, edema polmonare
Corrosività/Potere irritante	:	
- Cute	:	Provoca irritazione e bruciore
- Occhio	:	Provoca irritazione con bruciore e lacrimazione
Potere sensibilizzante	:	
Cancerogenesi	:	Non riferite evidenze
Mutagenesi	:	Non riferite evidenze
Teratogenesi	:	Non riferite evidenze

Informazioni ecotossicologiche

Specificare	Aria	Acqua	Suolo
	Può alterare il pH degli ecosistemi acquatici. Pericoloso per l'acqua potabile.		
Biodegradabilità			
Dispersione			
Persistenza			
Bioaccumulo			
Bioconcentrazione	Altamente tossico per gli organismi acquatici		

All. I Parte 2 D. Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05) 2 – Tossiche Soglia > 200 t.	Sostanza	AMMONIACA	
	Codice aziendale		
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	:	ammoniaca
Nomi commerciali	:	ammoniaca anidra
Nomenclatura Chemical Abstract	:	n.a.
Numero di registro CAS	:	7664-41-7
Formula bruta	:	H ₃ N
Peso molecolare	:	17,03
Formula di struttura	:	NH ₃

Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico	:	Gas
Colore	:	Incolore
Odore	:	Molto pungente
Solubilità in acqua (%)	:	899 g/l a 0°C 79 g/l a 100°C
Solubilità nei principali solventi organici	:	n.a.
Densità (g/l)	:	0,6386 a 429,34 kPa ammoniaca liquida
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria	:	0,5967 a 0°C e 101,3 kPa
Punto di fusione (°C)	:	-77,7
Punto di ebollizione (°C)	:	-33,4
Punto di infiammabilità (°C)	:	
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume)	:	15 % (inferiore); 30 % (superiore)
Temperatura di autoaccensione (°C)	:	630
Tensione di vapore (bar)	:	8,6
Reazioni pericolose	:	Reagisce violentemente con gli ossidanti. Può reagire violentemente con gli acidi. Reagisce con l'acqua formando composti alcalini corrosivi.

Classificazione ed etichettatura

■	Di legge	□	Provvisoria	□	Non richiesta
---	----------	---	-------------	---	---------------

SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE		SECONDO IL REGOLAMENTO CEE/UE n° 1272 DEL 16/12/2008 (CLP)
Simbolo di pericolo :	T C N	
Indicazione di pericolo :	Infiammabile Tossico Pericoloso per l'ambiente	Flam. gas 2 Liq. gas Acute tox. 3 Skin Corr. 1B Aquatic acute 1
Fraasi di rischio :	R 10 Infiammabile R 23 Tossico per inalazione R 34 Provoca ustioni R 50 Altamente tossico per organismi acquatici	H221 Gas infiammabile H331 Tossico se inalato H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari H400 Molto tossico per gli organismi acquatici H280 Contiene gas sotto pressione: può esplodere se riscaldato
Consigli di prudenza :	S 9 Tenere il recipiente in luogo ben ventilato S 16 Conservare lontano da fiamme e scintille. Non fumare S 26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico S 36/37/39 Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/faccia S 45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile mostrargli l'etichetta) S 61 Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali schede informative in materia di sicurezza	EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate - Non fumare P260 Non respirare i gas, i vapori P261 Evitare di respirare la polvere/ i fumi/ i gas/ la nebbia/ i vapori/ gli aerosol. P264 Lavare accuratamente ... dopo l'uso P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato. P273 Non disperdere nell'ambiente. P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico. P301+P330+P331 In caso di ingestione: sciacquare la bocca. Non provocare il vomito. P304+P340 In caso di inalazione trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. P305+P351+P338 In caso di contatto con gli occhi: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. P303+P361+P353: In caso di contatto con la pelle (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle / Fare una doccia. P377 In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo. P381 Eliminare ogni fonte d'accensione se non c'è pericolo. P363 Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. P391 Raccogliere la fuoriuscita. P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato. P405 Conservare sotto chiave. P403 Conservare in luogo ben ventilato. P410+P403 Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato. P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Informazioni tossicologiche

Vie di penetrazione		
<input checked="" type="checkbox"/> Ingestione	<input checked="" type="checkbox"/> Inalazione	<input checked="" type="checkbox"/> Contatto

Tossicità acuta	: Tossica per l'apparato respiratorio. IDLH = 300 ppm; LC ₅₀ per inalazione ratto=2000 ppm/4h; Tossicità acuta CL ₅₀ : 4000 ppm. Valori limite di esposizione TLV-TWA: 25 ppm; TLV-STEL: 35 ppm Breve periodo: 50 ppm (Dir. 2000/39/CE). Può causare gravi lesioni all'apparato respiratorio, gli effetti sono tosse, difficoltà respiratorie, broncospasmo, difficoltà a parlare, dolore toracico, edema polmonare
Tossicità cronica	: Esposizioni prolungate possono portare bronchiti croniche ed edema polmonare
Corrosività/Potere irritante	: Il liquido può bruciare pelle e occhi
- Cute	: Provoca ustioni
- Occhio	: Provoca ustioni
Potere sensibilizzante	: Il liquido può provocare dermatiti
Cancerogenesi	: Non cancerogena
Mutagenesi	: Non mutagena
Teratogenesi	:

Informazioni ecotossicologiche

Specificare	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità	---		
Dispersione	Molto Tossico per gli organismi acquatici. Evitare di disperdere la sostanza nell'ambiente – LC ₅₀ per i pesci = 0.56-2.48 mg/l		
Persistenza			
Bioaccumulo	Può causare variazioni di pH nei sistemi ecologici acquatici.		
Bioconcentrazione			

All. I Parte 2 D. Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05) 2 – Tossiche Soglia > 200 t.	Sostanza	ANIDRIDE SOLFOROSA	
	Codice aziendale		
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	:	Diossido di zolfo
Nomi commerciali	:	Diossido di zolfo
Nomenclatura Chemical Abstract	:	n.a.
Numero di registro CAS	:	7446-09-5
Formula bruta	:	SO ₂
Peso molecolare	:	44
Formula di struttura	:	SO ₂

Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico	:	Gas
Colore	:	Incolore
Odore	:	Pungente
Solubilità in acqua (%)	:	Completamente solubile
Solubilità nei principali solventi organici	:	n.a.
Densità (g/l)	:	n.a.
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria	:	2,3
Punto di fusione (°C)	:	- 75,5
Punto di ebollizione (°C)	:	- 10
Punto di infiammabilità (°C)	:	n.a.
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume)	:	n.a.
Temperatura di autoaccensione (°C)	:	n.a.
Tensione di vapore (bar)	:	3,3
Reazioni pericolose	:	Reagisce con l'acqua formando acidi corrosivi. Può reagire violentemente con alcali. Reagisce con la maggior parte dei metalli in presenza di umidità liberando idrogeno.

Classificazione ed etichettatura

<input checked="" type="checkbox"/> Di legge	<input type="checkbox"/> Provvisoria	<input type="checkbox"/> Non richiesta
--	--------------------------------------	--

	SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE	SECONDO IL REGOLAMENTO CEE/UE n° 1272 DEL 16/12/2008 (CLP)
Simbolo di pericolo	: T C	
Indicazione di pericolo	: Tossico Corrosivo	Acute tox. 3 Skin Corr. 1B
Frase di rischio	: R 23 Tossico per inalazione R 34 Provoca ustioni	H331 Tossico se inalato H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato
Consigli di prudenza	: S 9 Conservare il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato S26 Evitare il contatto con gli occhi S28 In caso di contatto con gli occhi lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua e consultare un medico 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 immediatamente il medico (se possibile mostrargli l'etichetta)	EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie P260 Non respirare i gas, i vapori P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso P304+P340+P315 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Consultare immediatamente un medico P303+P361+P353+P315 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia. Consultare immediatamente un medico P305+P351+P338+P315 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Consultare immediatamente un medico P405 Conservare sotto chiave. P403 Conservare in luogo ben ventilato.

Informazioni tossicologiche

Vie di penetrazione	
■ Ingestione	■ Inalazione ■ Contatto
Tossicità acuta	: IDLH uomo, 30 min 100 ppm TLV-TWA = 2 ppm; TLV-STEL= 5 ppm
Tossicità cronica	: Ad alte concentrazioni fortemente corrosivo per le vie respiratorie, la pelle e gli occhi. Possibile edema polmonare fatale ritardato
Corrosività/Potere irritante	
- Cute	: fortemente corrosivo
- Occhio	: Fortemente corrosivo
Potere sensibilizzante	:
Cancerogenesi	: Non riferite evidenze
Mutagenesi	: Non riferite evidenze
Teratogenesi	: Non riferite evidenze

Informazioni ecotossicologiche

Specificare:	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità	Può alterare il pH degli ecosistemi acquatici.		
Dispersione			
Persistenza			
Bioaccumulo			
Bioconcentrazione			

All. I Parte 2 D. Lgs. 334/99 così come modificato dal D. Lgs. 238/05	Sostanza	MONOSSIDO DI CARBONIO	
8 – Estremamente infiammabile	Codice aziendale		
Soglia > 50 t	Utilizzazione:	<input type="checkbox"/>	solvente
	<input type="checkbox"/> materia prima	<input type="checkbox"/>	catalizzatore
	<input type="checkbox"/> intermedio	<input checked="" type="checkbox"/>	altro
	<input type="checkbox"/> prodotto finito		

Identificazione

Nome chimico	: Monossido di carbonio
Nomi commerciali	: Ossido di carbonio
Nomenclatura Chemical Abstract	:
Numero di registro CAS	: 630-08-0
Formula bruta	: CO
Peso molecolare	: 28
Formula di struttura	: C \equiv O

Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico	: Gassoso
Colore	: Incolore
Odore	: Inodore
Solubilità in acqua (%)	: Bassa
Solubilità nei principali solventi organici	:
Densità (relativa all'acqua)	:
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria	: 0,97
Punto di fusione (°C)	: - 207
Punto di ebollizione (°C)	: - 191
Punto di infiammabilità (°C)	: 0
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume)	: 12,5 % 74,2
Temperatura di autoaccensione (°C)	: 609
Tensione di vapore (hPa)	:
Reazioni pericolose	: Reagisce con potassio e sodio per formare prodotti esplosivi per urto, calore o contatto con l'acqua. Reazione con ossido di ferro potenzialmente esplosiva Miscela esplosiva di CO liquido con O ₂ liquido

Classificazione ed etichettatura

<input checked="" type="checkbox"/> Di legge	<input type="checkbox"/> Provvisoria	<input type="checkbox"/> Non richiesta
SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE		SECONDO IL REGOLAMENTO CEE/UE n° 1272 DEL 16/12/2008 (CLP)
Simbolo di pericolo : F+ T	Estremamente infiammabile Tossico	Flamm.Liq.2 Skin.Irrt.
Indicazione di pericolo :	R12 Estremamente infiammabile R 23 Tossico per inalazione R48/23 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione R61 Può danneggiare i bambini non ancora nati.	H220 Gas estremamente infiammabile H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato H331 Tossico se inalato H360 Può nuocere al feto H372 Provoca danni agli organi, in caso di esposizione prolungata o ripetuta
Frasi di rischio :	S 16 Conservare lontano da fiamme, scintille. Non fumare. S 23 Non respirare il gas S 29 Non gettare i residui nelle fognature. S 33 Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.	P201 Procurarsi le istruzioni prima dell'uso P202 Non manipolare prima di aver letto e compreso tutte le avvertenze P210: Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate - Non fumare P260 Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche P261: Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. P264: Lavare accuratamente ... dopo l'uso P270: Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'uso. P271: Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato. P281: Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. P311: Contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico. P314: In caso di malessere, consultare un medico. P321: Trattamento specifico (vedere ... su questa etichetta). P377: In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo. P381: Eliminare ogni fonte d'accensione se non c'è pericolo. P304+P340: In caso di inalazione trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. P308+P313: In caso di esposizione o temuta esposizione, consultare un medico. P403+P233: Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato. P405: Conservare sotto chiave. P403: Conservare in luogo ben ventilato. P410+P403: Conservare in luogo ben ventilato e proteggere dai raggi solari. P501: Smaltire il prodotto in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale..
Consigli di prudenza :	S 16 Conservare lontano da fiamme, scintille. Non fumare. S 23 Non respirare il gas S 29 Non gettare i residui nelle fognature. S 33 Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.	P201 Procurarsi le istruzioni prima dell'uso P202 Non manipolare prima di aver letto e compreso tutte le avvertenze P210: Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate - Non fumare P260 Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche P261: Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. P264: Lavare accuratamente ... dopo l'uso P270: Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'uso. P271: Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato. P281: Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. P311: Contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico. P314: In caso di malessere, consultare un medico. P321: Trattamento specifico (vedere ... su questa etichetta). P377: In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo. P381: Eliminare ogni fonte d'accensione se non c'è pericolo. P304+P340: In caso di inalazione trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. P308+P313: In caso di esposizione o temuta esposizione, consultare un medico. P403+P233: Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato. P405: Conservare sotto chiave. P403: Conservare in luogo ben ventilato. P410+P403: Conservare in luogo ben ventilato e proteggere dai raggi solari. P501: Smaltire il prodotto in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale..

Informazioni tossicologiche

Vie di penetrazione
 Ingestione

Inalazione

Contatto

Tossicità acuta	:	La sostanza può determinare effetti sul sangue, causando carbossiemoglobinemia e disordini cardiaci . LC50 uomo, 30 min: 6912 ppm IDLH uomo, 30 min: 1200 ppm
Tossicità cronica	:	La sostanza può avere effetto sul sistema cardiovascolare e sul sistema nervoso centrale
Corrosività/Potere irritante	:	
Cute	:	Non dannoso
Occhio	:	Non dannoso
Potere sensibilizzante	:	
Cancerogenesi	:	
Mutagenesi	:	
Teratogenesi	:	Gruppo di rischio per la gravidanza: B;

Informazioni ecotossicologiche

Specificare	:	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità				
Dispersione				
Persistenza				
Bioaccumulo				
Bioconcentrazione				

All I_Parte 2 D. Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05) 9i – Sostanze pericolose per l'ambiente Soglia > 200 t	Sostanza	IPOCLORITO DI SODIO	
	Codice aziendale		
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 (additivo)

Identificazione

Nome chimico	:	Ipoclorito in soluzione
Nomi commerciali	:	Sodio ipoclorito
Nomenclatura Chemical Abstract	:	N.A..
Numero di registro CAS	:	7681-52-9
Formula bruta	:	NaOCl
Peso molecolare	:	74,441
Formula di struttura	:	N.A.

Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico	:	Liquido
Colore	:	Giallastro
Odore	:	Pungente
Solubilità in acqua (%)	:	Miscibile
Solubilità nei principali solventi organici	:	---
Densità relativa (Aria = 1)	:	1,20 g/ml a 20°C
Punto di fusione (°C)	:	-20
Punto di ebollizione (°C)	:	96/120
Punto di infiammabilità (°C)	:	Non applicabile
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume)	:	---
Temperatura di autoaccensione (°C)	:	---
Tensione di vapore (kPa)	:	---
Reazioni pericolose	:	Per azione di acidi si forma cloro Reazioni con metalli leggeri con formazione di idrogeno Reazioni con acqua

Informazioni tossicologiche

■	Vie di penetrazione Ingestione	■	Inalazione	■	Contatto
---	-----------------------------------	---	------------	---	----------

Tossicità acuta	:	Orale, LD50 > 2000 mg/kg ratto Dermale, LD50 > 2000 mg/kg ratto
Tossicità cronica	:	---
Corrosività/Potere irritante	:	
- Cute	:	N.d.
- Occhio	:	N.d.
Potere sensibilizzante	:	N.d.
Cancerogenesi	:	N.d.
Mutagenesi	:	N.d.
Teratogenesi	:	N.d.

Informazioni ecotossicologiche

Specificare	:	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità		Nessun agente tensioattivo è contenuto		
Dispersione		Il prodotto è una soluzione alcalina. Normalmente è necessaria una neutralizzazione prima di immettere un'acqua di scarico negli impianti di depurazione		
Persistenza		---		
Bioaccumulo		---		
Bioconcentrazione		Pesci: LC50 (96 h): 0.01-0.1 mg/kg Dafnia: EC50 (48 h): 0.01-0.1 mg/l Daphnia magna Batteri: EC50 (24 h): 0.84 mg/l Chlorophyta		

All. I – Parte 2 D. Lgs. 334/99 così come modificato dal D. Lgs. 238/05 9ii – Sostanze pericolose per l'ambiente Soglia > 500 t.	Sostanza ADDITIVI VARI
	Codice aziendale 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	:	n.a.
Nomi commerciali	:	--
Nomenclatura Chemical Abstract	:	n.a.
Numero di registro CAS	:	84-51-5 (2-etil antrachinone)
Formula bruta	:	64742-94-5 (Nafta solvente (petrolio), aromatica pesante)
Peso molecolare	:	C16H12O2 (2-Ethyl Antrachinone)
Formula di struttura	:	--

Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico	:	Liquido
Colore	:	Verde (Coloranti verdi)
Odore	:	Rosso (Coloroil rosso HO)
Solubilità in acqua (%)	:	Caratteristico
Solubilità nei principali solventi organici	:	Insolubile
Densità	:	Idrocarburi aromatici e alifatici
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria	:	900 - 1000 kg/m ³
Punto di fusione (°C)	:	---
Punto di ebollizione (°C)	:	Non determinato
Punto di infiammabilità (°C)	:	> 135
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume)	:	> 29 (Greenfarming)
Temperatura di autoaccensione (°C)	:	> 61
Tensione di vapore (kPa)	:	0,5 (inferiore – 6 (superiore) per nafta
Reazioni pericolose	:	> 200
	:	---
	:	Non avvengono

Classificazione ed etichettatura

<input checked="" type="checkbox"/> Di legge	<input type="checkbox"/> Provvisoria	<input type="checkbox"/> Non richiesta
--	--------------------------------------	--

Simbolo di pericolo:	Xn N
Indicazione di pericolo:	Nocivo, Pericoloso per l'ambiente
Fraasi di rischio:	R 51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Non classificato. R 65 Nocivo può provocare danni ai polmoni in caso di ingestione. R 66 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolatura della pelle. R 67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.
Consigli di prudenza:	S 23 Non respirare il vapore/aerosoli. S 24 Evitare il contatto con la pelle. S 29 Non gettare i residui nelle fognature. S 51 Usare solo in luogo ben ventilato. S 61 Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza. S 62 In caso di ingestione non provocare il vomito: consultare immediatamente un 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:	Nafta solvente: LD50 orale > 2000 mg/kg LD50 cute > 2000 mg/kg LC50 4h inalazione > 5 mg/l
Tossicità cronica:	---
Corrosività/Potere irritante:	---
- Cute:	Irritante, Nocivo; l'esposizione prolungata può causare dermatiti
- Occhio:	Può essere causa di gravi irritazioni
Potere sensibilizzante:	---
Cancerogenesi:	---
Mutagenesi:	---
Teratogenesi:	---

Informazioni ecotossicologiche

Specificare	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità	BOD 52% (CEFIC)		Non determinata
Dispersione	Dati riferiti alla nafta solvente :		
Persistenza	Tossicità acuta pesce: LC50 = 1÷10 mg/l		
	Tossicità invertebrati acqua dolce: EC = 10 mg/l		
	Tossicità acuta daphnia: LC50 = 1÷10 mg/l		
	Tossicità acuta alga: LC50 ≤ 10 mg/l		
Bioaccumulo	---	Dati riferiti alla nafta solvente :	---
Bioconcentrazione		Fattore di bioconcentrazione BCF < 100 (CONCAWE)	
		Coefficiente di ripartizione log(Pow) > 3,8 ÷ 4,8	

All. I Parte 2 D. Lgs. 334/99 e s.m.i. (D. Lgs. 238/05)	Sostanza CATALIZZATORI (Ossidi di Cobalto e molibdeno - solfuro di cobalto su supporto di allumina) Codice aziendale	
9ii – Sostanze pericolose per l'ambiente	Utilizzazione:	
Soglia > 500 t	<input type="checkbox"/> materia prima	<input type="checkbox"/> solvente
	<input type="checkbox"/> intermedio	<input checked="" type="checkbox"/> catalizzatore
	<input type="checkbox"/> prodotto finito	<input type="checkbox"/> altro (additivo)

Identificazione

Nome chimico	:	--
Nomi commerciali	:	---
Nomenclatura Chemical Abstract	:	
Numero di registro CAS	:	Componenti:
		1344-28-1 Ossido di alluminio
		1307-96-6 Ossido di cobalto
		1313-27-5 Triossido di molibdeno
		1344-28-1 Allumina
Formula bruta	:	CoO (ossido di cobalto) MoO ₃ (ossido di molibdeno)
Peso molecolare	:	
Formula di struttura	:	

Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico	:	Solido in granuli o sfere
Colore	:	scuro tendente al blu scuro o nero
Odore	:	Inodore
Solubilità in acqua (%)	:	
Solubilità nei principali solventi organici	:	--
Densità (relativa all'acqua)	:	700 – 1200 kg/m ³
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria	:	n.a.
Punto di fusione (°C)	:	ca. 795
Punto di ebollizione (°C)	:	n.a.
Punto di infiammabilità (°C)	:	n.a.
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume)	:	n.a.
Temperatura di autoaccensione (°C)	:	n.d.
Tensione di vapore (mbar)	:	n.a.
Reazioni pericolose	:	In uso il catalizzatore viene ridotto e solforato. La forma ridotta reagisce con l'ossigeno producendo calore sufficiente per bruciare coke o materiale organico depositato sul catalizzatore. Il catalizzatore esausto deve quindi essere ossidato e raffreddato prima di toglierlo dal reattore.

Classificazione ed etichettatura

<input checked="" type="checkbox"/> Di legge	<input type="checkbox"/> Provvisoria	<input type="checkbox"/> Non richiesta
--	--------------------------------------	--

Simbolo di pericolo	:	N, Xn
Indicazione di pericolo	:	Pericoloso per l'ambiente, Nocivo
Frasi di rischio	:	R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle. R36/37 Irritante per gli occhi e le vie respiratorie R48/20/22 Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e ingestione R51/53 Tossico per gli organismi acquatici; può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
Consigli di prudenza	:	S22 Non respirare le polveri S24/25 Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. S36/37 Usare indumenti protettivi e guanti adatti S57 Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. S61 Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.

Informazioni tossicologiche

Vie di penetrazione	<input checked="" type="checkbox"/> Ingestione	<input checked="" type="checkbox"/> Inalazione	<input checked="" type="checkbox"/> Contatto
---------------------	--	--	--

Tossicità acuta	:	triossido di molibdeno:	DL50/orale/ratto: 188 mg/kg; LC50/inalazione/ratto: 5840 mg/m ³ 4 ore
		ossido di cobalto:	LD50/orale/ratto: 202 mg/kg
		ossido di alluminio:	TCLo/Inalazione/ratto: 200 mg/m ³ 5h/28 w
Tossicità cronica	:		
Corrosività/Potere irritante	:		
Cute	:	Può causare irritazione meccanica	
Occhio	:	Può causare arrossamento ed irritazione meccanica	
Potere sensibilizzante	:	Contatti ripetuti o prolungati possono causare sensibilizzazione cutanea. Esposizioni ripetute o prolungate per inalazione possono causare asma.	
Cancerogenesi	:	CoO: IARC Gruppo 2B MAK 3	
Mutagenesi	:	Nessuna informazione disponibile	
Teratogenesi	:	Nessuna informazione disponibile	

Informazioni ecotossicologiche

Specificare	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità			
Dispersione		CoO puro: LC50 aq.: 48 (Co ⁺⁺ 96h) mg/l (pesci)	
Persistenza		Tossico per pesci e plancton.	
Bioaccumulo		Molto tossico per gli organismi acquatici	
Bioconcentrazione			

All. I Parte 2 D. Lgs. 334/99 e s.m.i. (D. Lgs. 238/05)	Sostanza	CATALIZZATORI	
		(Ossidi di nichel su supporto di allumina)	
	Codice aziendale		
9ii – Sostanze pericolose per l'ambiente	Utilizzazione:		
Soglia > 500 t	<input type="checkbox"/> materia prima	<input type="checkbox"/>	solvente
	<input type="checkbox"/> intermedio	<input checked="" type="checkbox"/>	catalizzatore
	<input type="checkbox"/> prodotto finito	<input type="checkbox"/>	altro (additivo)

Identificazione

Nome chimico	:	--
Nomi commerciali	:	--
Nomenclatura Chemical Abstract	:	
Numero di registro CAS	:	Componenti:
		1313-99-1 Ossido di nichel
		16812-54-7 Solfuro di Nichel
		1344-28-1 Allumina
Formula bruta	:	NiO (ossido di nichel) Ni ₃ S ₂ (solfuro di nichel)
Peso molecolare	:	
Formula di struttura	:	

Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico	:	Solido in granuli
Colore	:	
Odore	:	Inodore
Solubilità in acqua (%)	:	insolubile
Solubilità nei principali solventi organici	:	--
Densità (relativa all'acqua)	:	< 1 g/cc
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria	:	n.a.
Punto di fusione (°C)	:	2000
Punto di ebollizione (°C)	:	n.a.
Punto di infiammabilità (°C)	:	n.a.
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume)	:	n.a.
Temperatura di autoaccensione (°C)	:	90
Tensione di vapore (mbar)	:	n.a.
Reazioni pericolose	:	Reagisce in certe condizioni con il monossido di carbonio per formare nichel carbonile Ni(CO) ₄

Classificazione ed etichettatura

<input checked="" type="checkbox"/> Di legge	<input type="checkbox"/> Provvisoria	<input type="checkbox"/> Non richiesta
--	--------------------------------------	--

Simbolo di pericolo	:	N, Xn
Indicazione di pericolo	:	Pericoloso per l'ambiente, Nocivo
Frasi di rischio	:	R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle. R49 Può provocare il cancro per inalazione R51/53 Tossico per gli organismi acquatici; può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
Consigli di prudenza	:	R68 Possibilità di effetti irreversibili S22 Non respirare le polveri S24 Evitare il contatto con la pelle. S37 Usare guanti adatti S38 In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto S41 In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi S45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta) S53 Evitare l'esposizione – procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso S57 Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. S60 Questo materiale ed il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi S61 Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.

Informazioni tossicologiche

Vie di penetrazione	<input checked="" type="checkbox"/> Ingestione	<input checked="" type="checkbox"/> Inalazione	<input checked="" type="checkbox"/> Contatto
---------------------	--	--	--

Tossicità acuta	:	
Tossicità cronica	:	
Corrosività/Potere irritante	:	
Cute	:	Può causare irritazione e dermatiti
Occhio	:	Può causare arrossamento
Potere sensibilizzante	:	Le sostanze contenute possono provocare una reazione di sensibilizzazione cutanea
Cancerogenesi	:	Le sostanze contenute possono provocare effetti cancerogeni di Categoria 1 in caso di inalazione
Mutagenesi	:	Le sostanze contenute possono provocare effetti mutageni di categoria 3
Teratogenesi	:	

Informazioni ecotossicologiche

Specificare	:	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità			Prodotto minerale inerte, non degradabile	
Dispersione			Tossico per gli organismi acquatici	Pericolo per l'ambiente terrestre = Alto
Persistenza			Prodotto minerale inerte, non degradabile	
Bioaccumulo			Prodotto poco solubile, che sedimenta facilmente	
Bioconcentrazione				

SEZIONE 9

INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI SUGLI SCENARI INCIDENTALI PREVISTI PER LA PIANIFICAZIONE DELL'EMERGENZA ESTERNA

(Coordinate in formato UTM del baricentro dello stabilimento: X = 4 485 849; Y = 686 678; Fuso = EST)

Evento iniziale	Condizioni		Modello sorgente	I Zona (m) ¹	II Zona (m) ²	III Zona (m) ³	NOTE	
Incendio	si	Localizzato in aria	In fase liquida	Incendio da pozza	33	44	1	
			in fase gas/vapore ad alta velocità	Getto di fuoco (Jet fire)	32	37,5	2	
	Getto di fuoco (Jet fire)	21		28	3			
	Incendio di nube (Flash fire)	27		39	4			
	Incendio di nube (Flash fire)	---		40	5			
	Incendio di nube (Flash fire)	---		43	6			
	Incendio di nube (Flash fire)	---		58	7			
	Incendio di nube (Flash fire)	59		94	8			
	Incendio di nube (Flash fire)	58		95	9			
	no		in fase gas/vapore	Sfera di fuoco (Fireball)				
Esplosione	si	confinata	Reazione sfuggente (run-away reaction)					
			Miscela gas/vapori infiammabili					
			Polveri infiammabili					
	no	non confinata	Miscela gas/vapori infiammabili (UVCE)					
	transizione rapida di fase	Esplosione fisica						
Rilascio	si	in fase liquida	in acqua	Dispersione liquido/liquido (fluidi solubili)				
				Emulsioni liquido/liquido (fluidi insolubili)				
				Evaporazione da liquido (fluidi insolubili)				
				Dispersione da liquido (fluidi insolubili)				
	no		sul suolo	Dispersione (di prodotto tossico)	---	124		10
				Dispersione (di prodotto tossico)	---	108		11
				Dispersione (di prodotto tossico)	---	130		12
				Evaporazione da pozza Evaporazione da pozza				
		in fase gas/vapore	ad alta o bassa velocità di rilascio	Dispersione per turbolenza (densità della nube inferiore a quella dell'aria)				
				Dispersione per gravità (densità della nube superiore a quella dell'aria)				

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: 1.5 kW/m²; Rilasci tossici: LOC.

Note alla Tabella 9

- (1) Rif. RdS : Unità 4400 – Scenario 1: Pozza incendiata per rilascio di GPL per rottura random da linea estrazione V4413
- (2) Rif. RdS: Unità 6900 – Scenario 26: Getto incendiato per rottura da 1” sulla linea dalla valvola di intercetto BL (SRG) a gruppo di riduzione
- (3) Rif. RdS: Interconnecting GPL Raffineria / Ex Stabilimento GPL - Scenario 5B: Getto incendiato per rilascio GPL per perdita significativa da tubazione trasferimento da Raffineria a ex Stabilimento GPL prima dell’intercettazione
- (4) Rif. RdS: Unità 4400 – Scenario 1: Flash Fire per rilascio di GPL per rottura random dalla linea di estrazione V4413
- (5) Rif. RdS: Stoccaggio Grezzo - Rottura Serbatoi di Cat. A.: Serbatoi T3001+T3006
- (6) Rif. RdS: Stoccaggio Grezzo - Rottura Serbatoi di Cat. A.: Serbatoi T3007
- (7) Rif. RdS: Stoccaggio Grezzo - Rottura Serbatoi di Cat. A.: Serbatoi T3008
- (8) Rif. RdS: Ex Stabilimento GPL – Scenario 5A: Flash Fire per rilascio di GPL per perdita significativa da linea DN150
- (9) Rif. RdS: Ex Stabilimento GPL – Scenario 5B: Flash Fire per rilascio di GPL per perdita significativa tubazione di trasferimento da Raffineria ad Ex Stabilimento GPL
- (10) Rif. RdS : Unità 2600 – Scenario 1: Rilascio di gas contenente H₂S per sovrappressione stripper C2601
- (11) Rif. RdS : Unità 2750 – Scenario 5: Rilascio di gas contenente H₂S per perdita da tubazione Tail Gas
- (12) Rif. RdS : Unità 2900 – Scenario 1: Rilascio di gas contenente H₂S per rottura linea di adduzione gas a V2904 m