

ERG

SCHEMA DI SICUREZZA

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/ PREPARATO E DELLA SOCIETA'

1.1 Nome del prodotto: OLIO COMBUSTIBILE(*)

1.2 Impiego: Combustibile per usi vari: riscaldamento, produzione vapore, marina, eccetera.

1.3 Società: ERG Petroli S.p.A..

Sede Legale: Corso gelone, 103 96100 Siracusa

Cap. Soc. € 33.750.000 I.V.

R.E.A. Siracusa: 52597

Reg. Imp. SR, Cod. Fisc. E Part. IVA: 00051570893

Tel. (Sede di Roma): ++39.(0)6.500921

1.4 Telefono di emergenza: Centro Antiveleni del Policlinico A. Gemelli (Roma): ++.(0)6.3054343

(*) Questa scheda di sicurezza si applica a: O.C. Fluido, O.C denso, O.C. Marine bunker fuels.

2. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

2.0 Generalità

Miscela di idrocarburi avente punto inizio distillazione 160 °C; ottenuta miscelando varie frazioni petrolifere.

2.1 Componenti pericolosi

Questo prodotto contiene, in proporzioni di volta in volta variabili e non predeterminabili, uno o più dei seguenti componenti:

Oli combustibili pesanti: da 0 a 100%

Tali frazioni sono classificate:

T cangerogene di categ. 2 R:45, R:66, R:52/53

2.2 Altre Informazioni

Il prodotto contiene composti solforati che, in particolari circostanze possono liberare piccole quantità di idrogeno solforato (v. Sez. 3).

3. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

3.0 Generalità

Il prodotto, nelle condizioni d'uso previsto e adottando le necessarie precauzioni d'impiego, non presenta rischi particolari per gli utilizzatori.

E' classificato pericoloso secondo le leggi attuali T Canc. Cat 2, R:45, R:66, R:52/53 (classificazione integrata dalla valutazione del produttore).

3.1 Pericoli chimico-fisici

Materiale combustibile a basso rischio. Può formare misceli infiammabili o bruciare solo se riscaldato a temperature superiori a quella del suo punto di infiammabilità.

3.2 Pericoli per la salute

Il pericolo maggiore relativo al prodotto è associato al contatto cutaneo ripetuto e prolungato, con la possibilità a lungo termine di alterazioni maligne alla pelle. I rischi per gli utilizzatori sussistono nella manipolazione operata senza protezione della cute (guanti adatti). Rischi addizionali possono sussistere in usi impropri. Tuttavia nelle condizioni previste di stoccaggio e di travaso è poco probabile che l'olio combustibile possa venire a contatto con gli utilizzatori.

Esiste il rischio di ustioni in caso di contatto diretto.

Un rischio potenziale può essere lo sviluppo di idrogeno solforato quando il prodotto viene conservato o movimentato a temperature elevate. L'idrogeno solforato può accumularsi nei serbatoi o in luoghi confinati, con pericolo per gli operatori di: irritazione delle vie respiratorie, vertigini, nausea, perdita di conoscenza ed in casi estremi anche la morte.

3.3 Pericoli per l'ambiente

Date le caratteristiche dei componenti il prodotto ha bassa biodegradabilità in condizioni anaerobiche e può risultare persistente. Alcuni composti potenzialmente presenti hanno un potenziale di bioaccumulazione e risultano dannosi per gli organismi acquatici.

4. INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

| | |
|-----------------------|---|
| Inalazione | In caso di esposizione ad elevata concentrazione di vapori, trasportare l'infortunato in atmosfera non inquinata e chiamare immediatamente un medico. In attesa del medico, se la respirazione è irregolare o si è fermata, praticare la respirazione artificiale e, in caso di arresto cardiaco, praticare il massaggio cardiaco. In caso di intossicazione da H ₂ S portare l'infortunato al più presto in ospedale. Se possibile, somministrare O ₂ a bassa pressione. |
| Contatto con la pelle | Togliere di dosso abiti e calzature contaminati (attenzione al pericolo di incendio) Lavare la pelle con acqua e sapone. Non utilizzare gli indumenti ancora contaminati. |

| | |
|-------------------------------------|--|
| Contatto con gli occhi | Irrigare abbondantemente con acqua: se l'irritazione persiste consultare uno specialista. |
| Ingestione | Non indurre il vomito onde evitare aspirazioni di prodotto nei polmoni. Se la persona è cosciente, far sciacquare la bocca con acqua senza deglutire. Tenere l'infortunato a riposo, chiamare un medico o portare in ospedale. |
| Aspirazione di prodotto nei polmoni | Si suppone che si sia verificata aspirazione nei polmoni (p.e. In caso di vomito spontaneo o erroneamente provocato) trasportare l'infortunato d'urgenza in ospedale. |

5. MISURE ANTINCENDIO

- Mezzi di estinzione appropriati: anidride carbonica, schiuma, polvere chimica. L'uso di acqua a getto frazionato (acqua nebulizzata) è riservato al personale appositamente addestrato.
- Usare getti d'acqua per raffreddare superfici e contenitori esposti alle fiamme o al calore. Non usare acqua a getto pieno sul prodotto in fiamme.
- Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra.
- Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio: autorespiratore e mezzi di protezione personale.

Prodotti di combustione pericolosi: monossido di carbonio ed idrocarburi incombusti, ossidi di zolfo.

6. PROVVEDIMENTI IN CASO DI DISPERSIONE ACCIDENTALE

Misure generali

Eliminare le fonti di accensione, bloccare lo spandimento all'origine, evitare che il liquido defluisca nelle fognie. Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti.

Dispersione sul suolo

Contenere e assorbire il prodotto con terra, sabbia o altro mezzo assorbente. Raccogliere il prodotto e il materiale di risulta in contenitori impermeabili e resistenti agli idrocarburi, avviare a recupero o smaltimento in accordo con la normativa vigente.

Dispersione in acqua

Asportare dalla superficie il prodotto versato con mezzi meccanici o con opportuni mezzi assorbenti. Raccogliere il prodotto e il materiale di risulta in contenitori impermeabili e resistenti agli idrocarburi, avviare a recupero o smaltimento in accordo con la normativa vigente.

Precauzioni per il personale

Vedi sezione 8.

7

MANIPOLAZIONE ED IMMAGAZZINAMENTO

- Evitare il contatto con il prodotto.
 - Evitare di respirare i vapori o le nebbie. A causa della possibile presenza di H₂S nei serbatoi porre attenzione durante l'apertura degli stessi.
 - Operare in luoghi ben ventilati.
 - Durante le operazioni di trasferimento e di miscelazione, osservare le misure protettive contro l'accumulo di cariche elettriche.
 - Non stoccare vicini a fonti d'ignizione.
 - Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, incenerire o bruciare i contenitori vuoti non bonificati.
- Temperatura di stoccaggio: Indicativamente 65 °C

8.

PROTEZIONE PERSONALE/ CONTROLLO DELL' ESPOSIZIONE

Il prodotto ha una bassa tensione di vapore alle normali temperature di stoccaggio e movimentazione (vedi punto 9).

In condizioni normali a temperatura ambiente, la concentrazioni in aria dei vapori è trascurabile.

8.1 Protezione respiratoria

Controllo dell'esposizione: Non sono riportati valori di TLV specifici. Eventualmente fare riferimento a:

| | TLV-TWA | | TLV-STEL | | Riferimento |
|------------------------|---------|-------------------|----------|-------------------|-------------------|
| | ppm | mg/m ³ | ppm | mg/m ³ | |
| Nebbie d'olio minerale | | 5 | | | A.C.G.I.H 2002 |
| Idrogeno solforato | 10 | 14 | 15 | 21 | A.C.G.I.H 2002 |

8.2 Protezione personale

Qualora la concentrazione del prodotto o suoi costituenti sia superiore ai limiti di esposizione, e se gli impianti, le modalità operative ed altri mezzi per ridurre l'esposizione dei lavoratori non risultassero adeguate, è necessario adottare mezzi di protezione individuali.

- Protezione respiratoria

In ambienti ventilati o all'aperto: nessuna.

In ambienti confinanti (p.e. Serbatoi): apparecchi respiratori. Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 2/5/2001.

- Protezione personale

Abiti da lavoro con maniche lunghe. Nel caso, fare riferimento alle norme UNI En 465-466-467.

In caso di possibilità di contatto con gli occhi, usare occhiali di sicurezza o altri mezzi di protezione. Nel caso fare riferimento alla norma UNI EN 166.

In caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. L'esperienza mostra che guanti di nitrile o PVA (polivinilalcol) sono adeguati per questo scopo, il neoprene, PVC o la gomma naturale (lattice) non hanno caratteristiche adeguate di resistenza. Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal produttore. Nel caso fare riferimento alla norma UNI EN 374.

8.3 Misure d'igiene

- evitare il contatto con la pelle e con gli occhi.
- Non mangiare non bere ne fumare con le mani sporche.
- Cambiarsi gli indumenti se sono impregnati ed, in ogni caso a fine lavoro
- Lavare le mani con acqua e sapone; non utilizzare prodotti irritanti o solventi che asportano il rivestimento sebaceo della pelle.

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

| | |
|--|-------------------------------|
| ASPETTO/ODORE: | liquido scuro, odore tipico |
| MASSA VOLUMICA, g/cc | |
| OC fluido | 0.965 ma (ISO 3675) |
| OC denso | 1.010 max (ISO 3675) |
| INTERVALLO DI EBOLLIZIONE | |
| Punto inizio distillazione | 160 °C (ASTM D86) |
| viscosita' mm ² /s | |
| Ocfluido | 37.4 a 50 °C max (ASTM D 445) |
| OC denso | |
| Tensione di vapore kPa | < 0.01 a 37 °C |
| metodo ASTM D323 | < 0.01 a 70 °C |
| | 0.08 a 100 °C |
| | 1.1 a 150 °C |
| | 8.0 a 200 °C |
| | 34.5 a 250 °C |
| densità dei vapori a 1 BAR (aria=1): | più pesanti dell'aria |
| velocità di evaporazione(n-butil acetato=1): | n.d. |
| solubilità in acqua: | trascurabile |
| ph: | non si applica |
| Punto di infiammabilità | > 65 °C |
| Limiti di infiammabilità in aria(nebbie) | |
| g/m ³ | 45 |
| temperatura di autocombustione | > 300 °C |
| coefficiente di partizione n-ottanolo/ acqua | 2.7 - 6 |

10. STABILITA' E REATTIVITA'

| | |
|------------------------------|------------------|
| Decomposizione per incendio: | Cox, HC, SOx |
| Stabilità: | prodotto stabile |
| Reazioni Pericolose: | Non avvengono |
| Sostanze incompatibili: | forti ossidanti |

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

La composizione esatta di quest prodotto può variare ed i rischi potenziali per la salute descritti, sono basati sui dati relativi a prodotti analoghi e/o su quelli dei possibili componenti.

11.1 tossicità acuta

LD 50 orale (ratto): superiore a 2000 mg/kg
LD 50 cutanea (coniglio): superiore a 5 mg/L/4H

Può causare irritazione alla pelle e agli occhi.

L'inalazione delle nebbie può causare irritazione delle vie respiratorie.

11.2 Tossicità cronica

frazioni petrolifere del tipo di quelle presente in questo prodotto sono risultate, nel corso di esperimenti su animali, cancerogene per contatto cutaneo, come evidenziato anche dallo IARC nella sua monografia del 1989, e sono classificate come tali dalla normativa europea. Pertanto questo prodotto, come singolo componente o in miscela, è classificato come cancerogeno di categoria 2 con frase di rischio R 45 "Può provocare il cancro" (D.M "8 Aprile 1997 che recepisce la direttiva Europea n°69 del 19/12/94)

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Il prodotto è da considerare "inerentemente" biodegradabile, ma non "prontamente" biodegradabile: pertanto può risultare persistente, particolarmente in condizioni anaerobiche. Alcuni dei composti potenzialmente presenti Hanno un potenziale di bioaccumulazione (log Kow >3).

Non Sono disponibili dati specifici di ecotossicità. Sulla base della composizione, e per analogia con prodotti e frazioni petrolifere dello stesso tipo, è presumibile che questo prodotto abbia una tossicità per gli organismi acquatici fra 10 e 100 mg/l e sia da considerare come nocivo per gli organismi acquatici.

Questo prodotto non ha caratteristiche specifiche di inibizione delle culture batteriche. In ogni caso le acque contaminate dal prodotto devono essere trattate in impianti di depurazione adeguati allo scopo.

Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

13 OSSERVAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Non scaricare sul terreno ne in fognature, cunicoli o corsi d'acqua.
Per lo smaltimento dei rifiuti derivanti del prodotto, inclusi i contenitori vuoti non bonificati. Attenersi al Dlgs 22/97 e normativa collegata.

14 INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Denominazione ONU

"LIQUIDO TRASPORTATO A CALDO,
INFIAMMABILE N.A.S."

"Numero ONU: 3256

R.I.D./A.D.R. Classe 3 Gr. Iball. III Num. Kemler: 30 (se il prodotto è trasportato a T>
punto di infiammabilità)

I.A.T.A. Classe 3 Gr. Iball. III

I.M.D.G. Classe 3.3 Gr. Iball. III

EmS 3-07 MFAG 311 Pag.3141 Amdt.27-94

Denominazione ONU:

"LIQUIDO TRASPORTATO A CALDO, N.A.S."

"Numero ONU: 3257

R.I.D./A.D.R. Classe 9 Gr. Imball. III Num. Kemler: 99 (se il prodotto è trasportato a T>
100 °C e punto di infiammabilità)

I.M.D.G. Classe 9 Gr. Imball. III

| |
|----------------------------------|
| 15. INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA |
|----------------------------------|

Dlgs n° 52 del 3/03/97, Direttive 1999/45/CE, 2001/58/CE, 2001/59/CE, 2001/60/CE e relative normative collegate, relative alla classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze e preparati pericolosi.

SIMBOLI DI RISCHIO:

FRASI DI RISCHIO E DI SICUREZZA:

R:45 Può provocare il cancro.

R: 52/53 Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

R: 66 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

S: 44 In caso di incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile, mostrargli etichetta).

S: 53 Evitare precauzioni - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso

S: 61 Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali / schede informative in materia di sicurezza.

Dlgs 285/98 "Attuazione di direttive comunitarie in materia di classificazione, imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi a norma dell'articolo 38 della legge 24 Aprile 1998, n° 128."

| | |
|----------------------------------|---|
| DPR 303/56 | "Norme generali per l'igiene del lavoro" |
| DPR 547/55 | "Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro" |
| DPR 336/94 | "Tabella delle malattie professionali nell'industria" |
| Dlgs 626/94 242/96 e 25/02 | "attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro. |

| |
|------------------------|
| 16. ALTRE INFORMAZIONI |
|------------------------|

16.1 Non utilizzare il prodotto per scopi diversi da quelli indicati. In tale caso l'utilizzatore può essere esposto a pericoli non prevedibili.

16.2 Testo delle frasi di rischio citate nelle altre sezioni della scheda:

(R:45) Può provocare il cancro.

(R:52/53) Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

(R:66) L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

16.3 Scheda conforme alle disposizioni del Decreto del Ministero della Sanità 4 Aprile 1997.

16.4 Le informazioni contenute nella presente scheda sono quanto di meglio in nostro possesso e, per quanto ne sappia ERG, sono accurate. Esse si riferiscono esclusivamente al prodotto specifico e possono non essere valide qualora questo sia utilizzato in combinazione con altri prodotti o in lavorazioni che possano modificarne comportamenti e caratteristiche. Le modalità d'impiego del prodotto rientrano nella sfera di controllo dell'utilizzatore, è pertanto responsabilità di quest'ultimo assicurarsi l'idoneità e completezza delle informazioni riportate in relazione al particolare uso che egli intende fare del prodotto stesso. La ERG Petroli S.p.A. Declina ogni responsabilità per uso del prodotto improprio o diverso da quello previsto.

La ERG Petroli S.p.A. Si avvale della collaborazione del Centro Antiveneni del Policlinico A. Gemelli, Università del S.Cuore di Roma, per l'assistenza di primo soccorso in caso di uso improprio dei propri prodotti.

In caso di necessità il centro è disponibile 24 ore al giorno, per tutto l'anno giorni festivi compresi, al numero di telefono:

++39.(0)6.3054343

Il centro antiveneni è ovviamente disponibile per fornire indicazioni di primo soccorso anche in caso di intossicazione o avvelenamento con sostanze non prodotte dalla ERG Petroli S.p.A ed i suoi interventi, a parte il costo della telefonata, sono completamente gratuiti.