



## Scheda di sicurezza

### GASOLIO



Xn



N

Data revisione: 24/11/2008

Elaborata da: SARAS SPA RAFFINERIE SARDE

#### 1) Identificazione / Fornitore

##### 1.1 IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O PREPARATO

Sostanza/Preparato	GASOLIO
Sinonimo	Gasolio
Numero CAS	68334-30-5
Numero CE	269-822-7
Numero indice	n.a.
Num. Registr. REACH	
Formula chimica	
Famiglia chimica	Combinazione complessa di idrocarburi
Peso Molecolare	

##### 1.2 UTILIZZAZIONE DELLA SOSTANZA O PREPARATO

Usi Comuni Carburante per motori a combustione interna, per riscaldamento e per altri usi industriali.

Usi identificati nella relazione della sicurezza chimica

##### 1.3 IDENTIFICAZIONE DELLA SOCIETA' / DELL'IMPRESA

Ragione Sociale	SARAS SPA RAFFINERIE SARDE
Indirizzo	SS 195 km 19.2
Citta / Nazione	09018 Sarroch (CA)
Note	
Telefono	070.9091801 (8_17) emergenza 070_ 9091331
E-mail tecnico competente	antonello.cogoni@saras.it

##### 1.4 NUMERO TELEFONICO DI CHIAMATA URGENTE

Tel. per emergenze

## 2) Identificazione dei pericoli

2.0 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 (Xn, N; R: 40-51/53- 65-66)

Per il testo completo delle frasi R citate in questa sezione, vedi sez. 16

### Classificazione

#### Pericoli fisico-chimici

1 Pericoli fisico-chimici: Il rischio maggiore è quello di incendio associato alla sua combustibilità. Il prodotto riscaldato emette vapori che possono formare con l'aria miscela infiammabili ed esplosive. I vapori sono più pesanti dell'aria e possono accumularsi in locali confinati o in depressioni, propagarsi a quota suolo e creare rischi di incendio ed esplosione anche a distanza.

#### Pericoli per la salute

Il contatto ripetuto e prolungato con la pelle può causare irritazione, arrossamenti e dermatiti da contatto, con la possibilità a lungo termine di alterazioni maligne.

Il contatto accidentale o l'esposizione prolungata ai vapori possono provocare irritazione degli occhi.

L'esposizione ad alte concentrazioni di vapori, ad esempio in ambienti confinati e non adeguatamente ventilati, può causare irritazione alle vie respiratorie, nausea, malessere e stordimento.

L'ingestione accidentale di piccole quantità può causare nausea, malessere e disturbi gastrici. Date le caratteristiche organolettiche del prodotto, l'ingestione di grandi quantità è comunque da considerare un evento improbabile.

Aspirazione nei polmoni: per tutti i prodotti petroliferi a bassa viscosità (inferiore a 7 mm<sup>2</sup>/s a 40 °C), un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni, che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato. In tale evenienza può insorgere polmonite chimica, una condizione che richiede trattamento medico e può risultare fatale.

Alcuni composti chimici potenzialmente presenti nel prodotto possono avere effetti dannosi in caso di esposizione prolungata. Pertanto va limitata l'esposizione.

Per le reali caratteristiche tossicologiche del prodotto vedi il punto 11 della scheda.

Altre informazioni: qualunque sostanza, nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettata nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'fortunato in ospedale per le cure del caso.

#### Pericoli per l'ambiente

date le caratteristiche dei componenti, una parte del prodotto evapora rapidamente, disperdendosi in aria: questo fenomeno può favorire la creazione fotochimica di ozono. La parte rimanente ha una bassa biodegradabilità in condizioni anaerobiche, e può risultare persistente. Alcuni dei composti potenzialmente presenti hanno un potenziale di bioaccumulazione e risultano dannosi per gli organismi acquatici

#### Altri pericoli

in alcune circostanze, il prodotto può accumulare cariche elettrostatiche in quantità notevole, con rischio di scariche che possono innescare incendi o esplosioni.

## 3) Composizione / Informazione sugli ingredienti

### Composizione

3.0 Generalità: Combinazione complessa di idrocarburi, avente n° di atomi di carbonio C9-C20 e intervallo di distillazione approssimativo 160-390°C. ottenuta per lavorazione del petrolio grezzo.

#### 3.1 Componenti pericolosi:

" Gasolio (petrolio) non altrimenti specificato: CAS 68334-30-5/EINECS 269-822-7 ("Combustibili, Diesel: Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione di petrolio grezzo. È costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo C9-C20 e punto di ebollizione nell'intervallo 163°C - 357°C ca) Questo componente è classificato: Xn, Canc. Cat 3, N ; R: 40-51/53- 65-66

3.2 Altre informazioni: In funzione delle caratteristiche e della provenienza dei componenti, nella composizione chimica finale del prodotto possono essere identificati vari composti chimici. Tali composti non sono aggiunti deliberatamente.

Trimetilbenzeni, alchilbenzeni, naftalene e altri: presenti in quantità variabili e non prevedibili.

Può contenere esteri metilici di acidi grassi ("biodiesel")

Per il testo completo delle frasi R citate in questa sezione, vedi sez. 16

#### 4) Misure di pronto soccorso

<i>Contatto occhi</i>	CONTATTO OCCHI: irrigare abbondantemente con acqua per alcuni minuti, tenendo le palpebre bene aperte; se persiste irritazione consultare uno specialista;
<i>Contatto cutaneo</i>	CONTATTO PELLE: togliere di dosso abiti e calzature contaminati. Lavare la pelle con acqua e sapone..
<i>Ingestione</i>	INGESTIONE: non indurre il vomito onde evitare aspirazione 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.
<i>Inalazione</i>	ASPIRAZIONE DI PRODOTTO NEI POLMONI: se si suppone che si sia verificata aspirazione di prodotto liquido nei polmoni (p.e. in caso di vomito spontaneo o erroneamente provocato), trasportare l'infortunato d'urgenza in ospedale.
<i>Altre misure</i>	

#### 5) Misure antincendio

<i>Mezzi di estinzione idonei</i>	" Mezzi di estinzione appropriati: anidride carbonica, schiuma, polvere chimica. L'uso di acqua a getto frazionato (acqua nebulizzata) è riservato al personale appositamente addestrato
<i>Mezzi di estinzione da non utilizzare per ragioni di sicurezza</i>	" Non usare acqua a getto pieno sul prodotto in fiamme
<i>Particolari pericoli risultanti da "esposizione alla sostanza o al preparato, ai prodotti della combustione, ai gas prodotti</i>	" Prodotti pericolosi della combustione: HC, COx, SOx.
<i>Equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi</i>	Usare getti d'acqua per raffreddare le superfici esposte al calore. Coprire gli eventuali spandimenti che hanno preso fuoco con schiuma o terra. Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio: autorespiratore e mezzi di protezione per gli occhi.
<i>Altre raccomandazioni</i>	Usare getti d'acqua per raffreddare superfici e contenitori esposti alle fiamme o al calore. " Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio: autorespiratore e mezzi di protezione personale

#### 6) Misure in caso di rilascio accidentale

<i>Precauzioni individuali</i>	Misure generali: Eliminare le fonti di accensione. In caso di ambiente confinato, ventilare l'area. Bloccare la dispersione all'origine, se è possibile farlo senza rischio. Evitare che il liquido defluisca nelle fognie o in locali confinati. Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti. Precauzioni per il personale: vedi sez. 8
<i>Precauzioni ambientali</i>	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.  6.2 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. Non usare solventi o disperdenti.
<i>Metodi di pulizia</i>	SPANDIMENTI NEL SUOLO: contenere il prodotto con terra, sabbia o altro mezzo assorbente, raccogliere il materiale assorbito in appositi contenitori e procedere allo smaltimento secondo le normative vigenti.  SPANDIMENTI IN ACQUA: asportare dalla superficie il prodotto versato con opportuni mezzi ed avvisare le autorità competenti in accordo con la normativa vigente

## 7) Manipolazione e immagazzinamento

- 7.1 Manipolazione Operare in luoghi ben ventilati, e comunque nel rispetto della normativa relativa alla prevenzione incendi. Non fumare  
"Durante le operazioni di trasferimento e di miscelazione, curare la corretta messa a terra delle apparecchiature e evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.  
"Evitare di respirare i vapori. Evitare il contatto con la pelle.
- 7.2 Immagazzinamento "Temperatura di stoccaggio: raccomandata fino a 50 °C. Non stoccare vicino a fonti di ignizione.
- 7.3 Usi particolari "Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, incenerire o bruciare i contenitori vuoti non bonificati.

## 8) PROTEZIONE PERSONALE / CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE

### 8.1 VALORI LIMITE D'ESPOSIZIONE

TLV Per il controllo dell'esposizione al prodotto "Gasolio", si riportano i limiti di esposizione più significativi.

Gasolio (totale HC)	: 100 mg/m <sup>3</sup> (TWA) (A.C.G.I.H. 2007)
Nebbia olio minerale	: 5 mg/m <sup>3</sup> (TWA), 10 mg/m <sup>3</sup> (STEL)(A.C.G.I.H. 2007)
Naftalene	: 10 ppm (TWA), 15 ppm (STEL) (*) (A.C.G.I.H. 2007)
Metilnaftaleni	: 0.5 ppm (TWA), (*) (A.C.G.I.H. 2007)
Trimetilbenzeni	: 20 ppm (TWA) (D.Lgs. 81/2008)
2-Fenilpropene	: 50 ppm (TWA), 100 ppm (STEL) (D.Lgs. 81/2008)

(\*) Occorre tener conto della possibile esposizione per contatto pelle

L'esperienza indica che se si è al disotto dei limiti indicati, è prevedibile che siano rispettati gli eventuali limiti per gli altri composti chimici indicati in sez. 2. Se necessario, fare riferimento ai limiti elencati nel D.Lgs. 81/2008, nei contratti di lavoro o nella documentazione ACGIH.

Procedure di monitoraggio: fare riferimento al .Lgs. 81/2008, o alle buona pratica dell'igiene industriale.

IDLH

### 8.2 CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE

- 8.2.1 Controllo dell'esposizione professionale
- Qualora la concentrazione del prodotto o dei 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
- (a) Protezione respiratoria In ambienti ventilati o all'aperto: nessuna  
In ambienti confinati (p.e. interno serbatoi): apparecchi respiratori. Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 2/5/2001
- (b) Protezione delle mani In caso di manipolazione del prodotto, usare 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. Guanti di PVC (polivinilcloruro) possono essere utilizzati per brevi periodi. Il neoprene 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
- (c) Protezione degli occhi Occhiali di protezione antispruzzo.  
"Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi,
- (d) Protezione della pelle Tuta di normale dotazione.  
"Non riutilizzare gli indumenti contaminati o tenere stracci sporchi nelle tasche  
" Non mangiare, bere o fumare con le mani sporche,  
" Lavare le mani con acqua e sapone: non usare solventi o altre sostanze irritanti e sgrassanti.
- 8.2.2 Controllo dell'esposizione ambientale



## 9) Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 INFORMAZIONI GENERALI

Aspetto	Aspetto: liquido limpido
	Densità a 15°C, kg/m <sup>3</sup> : 820 - 865 AS
Odore	Odore: pungente
Sapore	n.a.

### 9.2 IMPORTANTI INFORMAZIONI SULLA SALUTE UMANA, LA SICUREZZA E L'AMBIENTE

pH	n.a.		
Punto/Intervallo di ebollizione (°C)	160	Intervallo distillazione (limiti), °C:	160 - 390
Punto di infiammabilità (°C)	55	°C min	
Infiammabilità solidi / gas (°C)	0		
Proprietà esplosive	inf:1%vol; sup: 6%vol.		
Proprietà comburenti			
Pressione di vapore	a 37,8 °C : 45-90 Kpa		
Densità relativa	Densità a 15°C, kg/m <sup>3</sup> :	820 - 865	ASTM D 1298
Solubilità			
Idrosolubilità	Non solubile		
Coefficiente ripartizione n-Ottanolo / Acqua	3.3 - 6		
Viscosità	a 40°C: < 7 mm <sup>2</sup> /s.		
Densità dei vapori	3,4		
Velocità di evaporazione			

### 9.3 ALTRE INFORMAZIONI

Limite soglia di percezione			
Punto/Intervallo di fusione (°C)		n.a.	
Autoinfiammabilità (°C)	220	maggiore di	
Conducibilità			
Gruppo di gas			
Altre informazioni	Limiti di esplosività, % vol: inf.: 1 sup.: 6.0		

## 10) Stabilità e reattività

### 10.1 Condizioni da evitare

10.2 Materie da evitare Sostanze incompatibili: forti ossidanti

10.3 Prodotti di decomposizione pericolosi CO<sub>x</sub>, HC, SO<sub>x</sub>. Eventuali prodotti ossigenati

## 11) Informazioni tossicologiche

*Effetti tossicocinetici, effetti sul metabolismo e distribuzione*

I gasoli hanno dato, in studi a lungo termine su topi, risultati di incerta interpretazione. Infatti lo IARC, nella sua pubblicazione del 1989 sui principali combustibili di origine petrolifera, ha assegnato i "Distillates Light Diesel Fuels" al suo Gruppo 3 (Agente non classificabile per le proprietà cancerogene nell'uomo, per studi inadeguati). Pertanto nel 21° ATP (Adeguamento al Progresso Tecnico) della Direttiva 67/548/CE, il gasolio commerciale viene classificato cancerogeno di Categoria 3 con frase di rischio R 40 ("Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti").

*DL50 orale mg/Kg*

ratto

*DL50 cutaneo mg/Kg*

coniglio

*CL50 inalatorio mg/l/4h*

ratto

*Altri valori di tossicità*

Il prodotto può contenere piccole percentuali di idrocarburi aromatici.

Il valore di LD50 è stimato sulla base di informazioni relative a intermedi di raffineria con analogo intervallo di distillazione e numero di atomi di carbonio.

*Sintomatologia*

Può causare irritazione alla pelle, agli occhi e alle prime vie respiratorie.

*Effetti irritanti/corrosivi cute*

Irritante

*Effetti irritanti/corrosivi occhi*

Irritante

*Sensibilizzazione*

*Tossicità a dose ripetuta*

### **Effetti CMR**

*Cancerogenicità*

Il gasolio commerciale viene classificato cancerogeno di Categoria 3 con frase di rischio R 40 ("Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti").

*Mutagenicità*

*Tossicità per la riproduzione*

## 12) Informazioni ecologiche

In caso di dispersione nell'ambiente, i costituenti più volatili del prodotto evaporano nell'atmosfera, dove subiscono processi di degradazione rapidi. Questo fenomeno contribuisce alla formazione di smog fotochimico.

La parte rimanente è da considerare "inerentemente" biodegradabile, ma non "prontamente" biodegradabile: pertanto può risultare moderatamente 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 1 e 10 mg/l e sia da considerare come pericoloso per l'ambiente.

12.1 Ecotossicità	Non sono disponibili dati sulla tossicità. Sulla base della composizione, per analogia è possibile presumere una tossicità per gli organismi acquatici fra 1-10 mg/l, e il prodotto è da considerare pericoloso per l'ambiente.
12.2 Mobilità	I costituenti più volatili del prodotto evaporano nell'atmosfera,
12.3 Persistenza e degradabilità	In caso di dispersione nell'ambiente, i costituenti più volatili del prodotto evaporano nell'atmosfera, dove subiscono rapidi processi di degradazione e favoriscono la formazione di smog fotochimico. La parte rimanente è da considerare inerentemente ma non prontamente biodegradabile: può pertanto risultare moderatamente persistente, particolarmente in condizioni anaerobiche.
12.4 Potenziale di bioaccumulo	Alcuni dei composti potenzialmente presenti hanno un potenziale di bioaccumulazione (log Kow >3).
12.5 Risultati della valutazione PBT	
12.6 Altri effetti nocivi	Questo prodotto non ha caratteristiche specifiche di inibizione delle culture batteriche. In ogni caso, le acque contaminate devono essere trattate in appositi impianti di depurazione.

## 13) Considerazioni sullo smaltimento

Non scaricare sul terreno né in fognature, cunicoli o corsi d'acqua.

Per lo smaltimento dei rifiuti derivanti dal prodotto, inclusi i contenitori vuoti non bonificati, attenersi al D.Lgs. 152/06 e successive modifiche e normativa collegata.

Codice Catalogo Europeo dei Rifiuti: 13 07 01- 13 07 03 (Ref: 2001/118/CE e Dir. Min. Ambiente 9/04/2002)

Il codice indicato è solo una indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sull'uso previsto. L'utilizzatore ha la responsabilità finale di scegliere il codice più adeguato, sulla base dell'uso effettivo del prodotto, eventuali alterazioni o contaminazioni.

Il prodotto come tale non contiene composti alogenati.

Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire eventuali contenitori vuoti non bonificati.

## 14) Informazioni sul trasporto

Trasporto stradale / ferroviario (RID/ADR)	R.I.D./A.D.R	Classe 3 Gr. Imball. III	Num. Identificazione pericolo: 30
		Disposizione speciale 640 L	
Trasporto marittimo (IMDG)	I.M.D.G.	Classe 3 Gr. Imball. III	EmS F-E, S-E
Trasporto aereo (IATA)		classe 3; Pack. Gr. III	
Numero ONU		1202	
Note		Denominazione ONU: "GASOLIO" oppure "CARBURANTE DIESEL" oppure "GASOLIO RISCALDAMENTO"	

## 15) Informazioni sulla regolamentazione



Xn  
NOCIVO



N  
PERICOLOSO  
PER L'AMBIENTE

*Frase di rischio:*

R40	Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti
R65	Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione
R51/53	Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
R66	L'esposizione ai vapori può provocare secchezza e screpolature della pelle

*Consigli di prudenza:*

S24	Evitare il contatto con la pelle
S61	Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza
S36/37	Usare indumenti protettivi e guanti adatti
S62	In caso di ingestione non provocare il vomito: consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta

*Nota*

*Altre informazioni*                      DPR 336/94 "Tabella delle malattie professionali nell'industria" D.Lgs 81/2008

## 16) Altre informazioni

*Elenco delle frasi R pertinenti*

Scheda conforme alle disposizioni della direttiva 2001/58/CE  
Non utilizzare il prodotto per scopi diversi da quelli indicati. In tal caso l'utilizzatore può essere esposto a pericoli non prevedibili. 16.1 Non utilizzare il prodotto per scopi diversi da quelli indicati. In tale caso l'utilizzatore può essere esposto a pericoli non prevedibili. Evitare l'uso eccessivo o improprio  
16.2 Testo delle frasi di rischio citate nelle altre sezioni della scheda. Queste frasi sono esposte per informazione e non sono necessariamente corrispondenti alla classificazione del prodotto.  
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  
R 65: Nocivo: può provocare danni ai polmoni in caso di ingestione  
R 66: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle  
16.3 Scheda conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH)  
16.4 (Indicatore di parti soggette a revisione)  
Le informazioni qui contenute si riferiscono soltanto al prodotto indicato e possono non valere se il prodotto viene usato in combinazione con altri od in lavorazione. Tali informazioni sono al meglio di quanto in nostro possesso alla data Novembre 2008

*Indicazioni sull'addestramento*

*Restrizioni d'uso raccomandate*

*Ulteriori informazioni*

*Fonti di dati principali utilizzati per compilare la scheda*

*Data compilazione*                      24/11/2008                                      *Data revisione*                                      24/11/2008

*Motivo revisione*

\*\*\* *Legenda:*                      n.a. = non applicabile  
   n.d. = non disponibile

**Scheda conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH)**

**Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle migliori conoscenze disponibili, non sono però esaustive; esse valgono come indicazione e debbono essere considerate come guida.**