

## Scheda di sicurezza

**Diesel-Bi<sup>®</sup>** - Esteri metilici di acidi grassi di origine vegetale.

pag. 1/7

**Scheda di sicurezza del 03/06/2008 (rev.002 – dicembre 2009)**

### 1. Identificazione del prodotto e della società

Nome commerciale:	<b>Diesel-Bi<sup>®</sup></b>
Tipo di prodotto:	Esteri metilici di acidi grassi di origine vegetale con impurezze di solvente.
Impiego:	<b>Biodiesel.</b> Carburante/combustibile ad uso autotrazione/ riscaldamento/olio tecnico industriale (UNI 14214- UNI 14213)
Fornitore:	NOVAOL S.r.l. - SEDE LEGALE E AMMINISTRATIVA Via G. Spadolini, 5 20141 MILANO
persona competente responsabile per la SDS:	Tel: +39 02 5821051 Fax: +39 02 58210574  GIOVANNI TORELLI VIA LEONARDO DA VINCI 35/A 57100 LIVORNO TEL +39 0586 429801 CELL +39 335 5980334 e-mail: <a href="mailto:g.torelli@diesterinternational.com">g.torelli@diesterinternational.com</a>
Riferimenti di emergenza:	NOVAOL S.r.l. - STABILIMENTO Via Leonardo da Vinci 35/A 57100 LIVORNO tel +39 0586 429801 Fax +39 0586 429690

### 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Nessun pericolo specifico è riscontrabile nel normale utilizzo. Il prodotto non è classificato come infiammabile. Se riscaldato in ambiente confinato (fusti o cisternette) oltre i 90 – 100 °C la concentrazione di vapori o nebbie possono raggiungere un livello pericoloso se gli stessi sono inalati. Ai sensi della direttiva 1999/45/CE questo preparato è classificato come non pericoloso.

### 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUI COMPONENTI

Composizione Chimica:	
ESTERI METILICI DI OLI VEGETALI Concentrazione: <b>≥96,5%</b>	Numero CAS <b>68990-52-3</b> Numero EINECS <b>273-606-8</b>

## Scheda di sicurezza

**Diesel-Bi<sup>®</sup>** - Esteri metilici di acidi grassi di origine vegetale. pag. 2/7

Sostanze contenute pericolose ai sensi della Direttiva 67/548/CEE e successivi adeguamenti o per le quali esistono limiti di esposizione riconosciuti:

METANOLO Concentrazione ≤ 0,2%	<b>Numero CAS 67-56-1</b> <b>Numero EINECS 200-659-6</b> Classificazione <b>F</b> Frasi di rischio <b>R 11</b> Classificazione <b>T</b> Frasi di rischio <b>R 23/24/25-39/23/24/25</b> Frasi di sicurezza <b>S 7-16-36/37-45</b>
-----------------------------------	--

Sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro (Sostanza PBT):

EINECS	CAS	Nome dell'agente chimico	valore limite 8 ore		Breve durata		notazione
			mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
200-659-6	67-56-1	Metanolo	260	200	-	-	epidermide

### 4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Nessun pericolo specifico è riscontrabile nel normale utilizzo. Consultare il medico in caso di sintomi persistenti o di dubbio. Non indurre il vomito in persone non coscienti.	
Contatto con la pelle:	Rimuovere gli indumenti contaminati e lavare l'area coinvolta con acqua e sapone. Se si manifestano sintomi di sensibilizzazione, andare dal medico.
Contatto con gli occhi:	Lavare immediatamente con abbondante acqua per almeno 15 Minuti. Se i sintomi persistono, consultare il medico.
Ingestione:	lavare la bocca con acqua, non indurre il vomito e consultare il medico, mostrando la scheda di sicurezza.
Inalazione:	aerare l'ambiente. Rimuovere subito il paziente dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in ambiente ben areato. In caso di malessere consultare il medico.

### 5. MISURE ANTINCENDIO

Estintori raccomandati:	Anidride Carbonica(CO <sub>2</sub> ), Schiuma, Polveri chimiche a seconda dei materiali coinvolti nell'incendio.
Estintori vietati:	acqua (che può essere utilizzata successivamente per raffreddare i contenitori coinvolti e disperdere i fumi).
Rischi da combustione:	Nessuno in particolare. Evitare di respirare i fumi.
Mezzi di protezione:	Usare protezioni per le vie respiratorie. Autorespiratore. Il personale addetto alle operazioni di spegnimento di un incendio deve disporre di idonei indumenti protettivi ignifughi e mezzi protettivi per le vie respiratorie

### 6. MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE

Precauzioni individuali:	<ul style="list-style-type: none"> <li>per spargimenti estesi indossare stivali e grembiule protettivo</li> <li>in caso di ambiente chiuso o poco ventilato utilizzare una maschera</li> <li>allontanare eventuali sorgenti di ignizione, spegnere immediatamente eventuali fiamme od apparecchiature elettriche non antideflagranti</li> </ul>
--------------------------	---

## Scheda di sicurezza

**Diesel-Bi<sup>®</sup>** - Esteri metilici di acidi grassi di origine vegetale.

pag. 3/7

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cercare di arrestare la perdita, se ciò è possibile senza pericolo</li> <li>• allontanare il personale non indispensabile</li> </ul>
Precauzioni ambientali:	Impedire al prodotto di scorrere nelle fogne, corsi d'acqua, acque sotterranee e suolo. Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, in rete fognaria o ha contaminato il suolo e la vegetazione, avvisare le autorità competenti.
metodi di bonifica:	Contenere le perdite con terra, sabbia o materiale inerte (terra di diatomea, vermiculite...).
Metodi di pulizia:	Impedire che il prodotto penetri nella rete fognaria e raccoglierlo, per quanto possibile, per il riutilizzo o per l'eliminazione in fusti con adatto sistema di aspirazione. Eventualmente assorbirlo con materiale inerte (terra o sabbia). Successivamente alla raccolta, lavare la zona ed i materiali interessati (evitare l'uso di solventi). Il materiale impiegato va poi tenuto in recipienti chiusi in attesa di smaltimento.

## 7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

Precauzioni manipolazione:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• operare in ambiente sufficientemente aerato e preferibilmente in impianti a ciclo chiuso.</li> <li>• prima di consentire l'ingresso in un serbatoio o in un'apparecchiatura procedere ad un'accurata bonifica, seguita da ventilazione con aria fresca per escludere completamente la presenza di vapori del prodotto.</li> <li>• bonificare le tubazioni e le apparecchiature prima degli interventi di manutenzione che prevedano l'impiego di fiamme libere.</li> <li>• in prossimità dei luoghi di lavoro prevedere la presenza di docce di emergenza e fontanelle lava-occhi.</li> <li>• non sifonare il liquido con la bocca.</li> <li>• Durante il lavoro non mangiare né bere. Lavarsi le mani dopo l'impiego e prima di mangiare.</li> </ul>
Stoccaggio:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Immagazzinare in ambienti adeguatamente aerati, lontano da fonti di calore, sostanze incompatibili e fonti d'ignizione.</li> <li>• Adottare le opportune precauzioni contro le cariche elettrostatiche e le scariche atmosferiche.</li> <li>• Realizzare idonei bacini di contenimento intorno ai serbatoi fuori terra.</li> </ul> <p><b><u>Materiali incompatibili:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riducenti e ossidanti forti,</li> <li>• prodotti auto-infiammabili.</li> </ul> <p><b><u>Condizioni di stoccaggio:</u></b> Immagazzinare in un luogo asciutto e lontano da fonti di calore.</p>

## Scheda di sicurezza

**Diesel-Bi<sup>®</sup>** - Esteri metilici di acidi grassi di origine vegetale.

pag. 4/7

### 8.CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

Valori limite per l'esposizione	
ESTERI METILICI DI OLI VEGETALI	Non applicabile.
ALCOOL METILICO	Rif. Normativo USA A.C.G.I.H. TLV-TWA : mg/m <sup>3</sup> 200 ppm (260 mg/m <sup>3</sup> ) (SKIN) TLV-STEL : mg/m <sup>3</sup> 250 ppm TLV-Ceiling : mg/m <sup>3</sup> ppm OES-LTEL : 266 mg/m <sup>3</sup> 200 ppm OES-STEL : 333 mg/m <sup>3</sup> 250 ppm MAK : 270 mg/m <sup>3</sup> 200 ppm
Controllo dell'esposizione	
Protezione respiratoria:	maschera con filtro per vapori organici.
Protezione delle mani:	guanti in gomma.
Protezione degli occhi:	occhiali a tenuta.
Protezione della persona:	stivali, grembiule in gomma o PVC.

### 9.PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

Stato fisico	<b>liquido</b>
Colore	<b>giallo pallido</b>
Odore	<b>leggero</b>
Intervallo di ebollizione	<b>300 °C ÷ 360 °C a 100 kPa</b>
Punto di fusione	<b>≈ -12 °C (punto di scorrimento)</b> <b>≈ -20 °C (modificato per uso invernale)</b>
P.to di infiammabilità v.c.	<b>≥130 °C</b>
Densità	<b>883 kg/m<sup>3</sup> a 15 °C (media)</b>
Solubilità in acqua	<b>insolubile</b>
Solubilità in solventi	<b>miscibile in tutte le proporzioni con i comuni solventi organici</b>
Viscosità	<b>≈ 6,5 cSt a 20 °C</b>

### 10.STABILITA' E REATTIVITA'

Condizioni da evitare:
Materiale stabile alle normali condizioni di stoccaggio e manipolazione. Mantenere lontano da fonti di calore, scintille e fiamme (vedi paragrafo 7).
Materiali da evitare:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitare il contatto con ossidanti, riducenti, con alcali e metalli alcalini</li> <li>• Può reagire violentemente con gli ossidanti forti con pericolo d'incendio</li> <li>• A differenza della nafta di petrolio il <b>Diesel-Bi<sup>®</sup></b> non si può usare per proteggere dall'aria i metalli alcalini quali sodio, potassio, con i quali reagirebbe.</li> </ul>
Prodotti di decomposizione pericolosi:
Monossido di carbonio e diossido di carbonio. A contatto con agenti ossidanti o in presenza di fonti di calore può dare luogo a reazioni fortemente esotermiche.

## Scheda di sicurezza

**Diesel-Bi<sup>®</sup>** - Esteri metilici di acidi grassi di origine vegetale.

pag. 5/7

### 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Non sono disponibili dati tossicologici sul preparato in quanto tale. Si tenga, quindi, presente la concentrazione delle singole sostanze al fine di valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al preparato **Diesel-Bi<sup>®</sup>**. Se maneggiato e usato correttamente, non risulta che il prodotto possa avere effetti svantaggiosi sulla salute.

#### **Effetti dannosi:**

Non sono comunque ipotizzabili effetti tossici acuti nelle normali condizioni d'uso se non per ingestione o contatto di quantità molto elevate non riscontrabili. Si tenga conto della possibilità di disturbi al sistema nervoso per esposizioni ripetute a causa della presenza di metanolo.

Per inalazione prolungata del prodotto in forma nebulizzata (aerosol) è da prevedere irritazione a carico delle vie superiori.

#### **Effetti localizzati/potere irritante**

Per gli esteri metilici che costituiscono la maggior parte della miscela non sono ipotizzabili effetti irritanti sulla pelle e sugli occhi in analogia con sostanze simili per le quali è riportato questo effetto.

#### **Cancerogenesi**

IARC: non classificato MTP: non classificato OSHA: non classificato

Per nessuno dei componenti in miscela sono riportate chiare evidenze di tale effetto

#### **Altri effetti irreversibili**

Per nessuno dei componenti la miscela sono riportate evidenze di effetti sensibilizzanti, mutageni o inerenti il ciclo riproduttivo

**Vie di esposizione:** ingestione, inalazione, contatto

#### **ESTERI METILICI DI ACIDI GRASSI**

<b>Segni e sintomi dell'esposizione:</b>	
Contatto con la pelle:	Irritazione acuta della pelle (rabbit): not irritant (OECD 404)
Assorbimento della pelle:	Non applicabile
Contatto con gli occhi:	Irritazione acuta degli occhi (rabbit): not irritant (OECD 405)
Inalazione:	Non applicabile
Ingestione:	può essere nocivo se ingerito. Tossicità orale acuta: DL50 (rats)>5000 mg/Kg
Intossicazioni a lungo termine:	Non applicabile

#### **ALCOL METILICO**

<b>Segni e sintomi dell'esposizione:</b>	
Contatto con la pelle:	causa irritazione alla pelle. LD50 dermale coniglio : 15800 mg/kg LD50 dermale ratto : N.D. mg/kg

## Scheda di sicurezza

**Diesel-Bi<sup>®</sup>** - Esteri metilici di acidi grassi di origine vegetale.

pag. 6/7

Assorbimento attraverso la pelle:	Tossico se assorbito attraverso la pelle.
Contatto con gli occhi:	Causa irritazioni oculari.
Inalazione:	Tossico se inalato. Il materiale può essere irritante per le mucose e le membrane e per l'apparato respiratorio superiore LC50 inalazione 81,9 mg/l 4h ratto LC50 inalazione ratto : 64000 ppm/4 h
Ingestione:	nocivo se ingerito. LD50 orale ratto : 5628 mg/kg
Intossicazioni a lungo termine:	Organi e sistemi bersaglio: Occhi, reni, fegato, cuore. Sistema nervoso centrale.

## 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### Ecotossicità/Mobilità:

Dati non disponibili per la miscela tal quale.

I principali ingredienti (esteri metilici di acidi grassi) sono insolubili in acqua ma non presentano particolari rischi di persistenza e tossicità in ambiente acquatico.

### Tossicità per gli organismi acquatici

Tossicità per i batteri: EC 16h Pseudomonas putida 5,250 g/L

Tossicità per i pesci: EC50 48 h Brachydanio rerio >100 g/L

Tossicità per daphnia: EC50 48h Daphnia Magna 2,504 g/L

Tossicità per le alghe: EC50 72h 73,729 g/L

### Persistenza e degradabilità:

Biodegradabilità : >87.4% (OECD 301b,301D, 301E)

## 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Recuperare se possibile gli scarti in accordo con la legislazione vigente. Non gettare il prodotto nelle fogne.

Metodo appropriato di smaltimento: Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali, preferibilmente attraverso un ente o una struttura certificata.

## 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

### Norme internazionali per il trasporto su strada/ferrovia

RID/ADR prodotto non classificato

(prodotto non pericoloso ai fini del trasporto su strada o ferrovia)

### Trasporto per via mare

IMO/IMDG prodotto non classificato

(prodotto non pericoloso)

### Trasporto per via aerea

## Scheda di sicurezza

**Diesel-Bi<sup>®</sup>** - Esteri metilici di acidi grassi di origine vegetale.

pag. 7/7

IATA prodotto non classificato  
(prodotto non pericoloso)

### 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Informazioni da apporre sull'etichetta

(secondo D.lgs. 52/97 – Dir. 92/32/CEE, DM 14/06/02 – Dir. 2001/59/CE e D.lgs. 60/03 – Dir. 1999/45/CE-2001/60/CE)

Rev. 03/06/08 pag. 7 di 7

Nome commerciale Diesel-Bi<sup>®</sup>

Consigli di prudenza S:23-24/25 Non respirare i vapori. Evitare il contatto con gli occhi e la pelle

Controllo medico: visite mediche periodiche (DPR 303/56) non previste

### 16. ALTRE INFORMAZIONI

#### Bibliografia:

Dangerous properties of industrial materials – Sax I.N. – Edizione 1987

Registry of toxic effects of chemical substances- (RTECS) – Edizione N.I.O.S.H. 1993

Chemical Abstracts (A.C.S.)

D.Lgs. n° 52 del 03/02/1997 Attuazione della direttiva 92/32/CE concernente classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose.

D.Lgs. n° 285 del 16/07/1998 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

D.Lgs. n. 260 del 28/07/2004 Disposizioni correttive ed integrative del Decreto Legislativo 14 marzo 2003, n. 65, concernente la classificazione, l'imballaggio e l'etichettatura dei preparati pericolosi

Scheda di sicurezza redatta secondo DM 07/09/02 Recepimento della direttiva 2001/58/CE riguardante le modalità della informazione su sostanze e preparati pericolosi immessi in commercio.

^^

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolare qualità. L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.