

D

Seite 1 von 12  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 19.04.2011 / 0008  
Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0007  
Gültig ab: 19.04.2011  
PDF-Druckdatum: 19.04.2011  
Bio-Diesel Additiv 1l Art.: 3726

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

**Bio-Diesel Additiv 1l**  
**Art.: 3726**

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:**

Additive

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Straße 4, D-89081 Ulm-Lehr  
Telefon (+49) 0731-1420-0, Telefax (+49) 0731-1420-88

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de

#### 1.4 Notrufnummer

**Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:**

**Notrufnummer der Gesellschaft:**

Tel.: (+49) 0731-1420-0

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### 2.1.1 Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Nicht bestimmt

##### 2.1.2 Einstufung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen).

Umweltgefährlich, R52-53  
Xn, Gesundheitsschädlich, R65  
R66

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### 2.2.1 Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Nicht bestimmt

##### 2.2.2 Kennzeichnung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen)

Gefahrensymbole: Xn  
Gefahrenbezeichnungen:  
Gesundheitsschädlich  
R-Sätze:

52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.



D

Seite 2 von 12  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 19.04.2011 / 0008  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0007  
 Gültig ab: 19.04.2011  
 PDF-Druckdatum: 19.04.2011  
 Bio-Diesel Additiv 1l Art.: 3726

66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

S-Sätze:

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

23.f Dampf/Aerosol nicht einatmen.

24 Berührung mit der Haut vermeiden.

35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

62 Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

Zusätze:

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%)

## 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

Gebrauch: Bildung entzündlicher Dampf/Luftgemische möglich.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoff

n.a.

### 3.2 Gemisch

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%)	
Registrierungsnr. (ECHA)	01-2119473977-17-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS	919-164-8
CAS	CAS ---
% Bereich	60-80
Symbol	Xn
R-Sätze	65-66
Einstufungskategorien / Gefahrenbezeichnungen	Gesundheitsschädlich
Gefahrenklasse/Gefahrenkategorie	<b>Gefahrenhinweis</b>
Asp. Tox./1	H304

2-Ethylhexylnitrat	
Registrierungsnr. (ECHA)	
Index	---
EINECS, ELINCS	248-363-6
CAS	CAS 27247-96-7
% Bereich	5-15
Symbol	Xn/N
R-Sätze	20/21/22-44-51-53-66
Einstufungskategorien / Gefahrenbezeichnungen	Gesundheitsschädlich, Umweltgefährlich
Gefahrenklasse/Gefahrenkategorie	<b>Gefahrenhinweis</b>
Acute Tox./4	H302
Acute Tox./4	H312
Acute Tox./4	H332
Aquatic Chronic/2	H411

Butandisäure, Polyisobutylenderivate	
Registrierungsnr. (ECHA)	
Index	---
EINECS, ELINCS	-
CAS	CAS ---
% Bereich	1-5
Symbol	---
R-Sätze	---
Einstufungskategorien / Gefahrenbezeichnungen	---
Gefahrenklasse/Gefahrenkategorie	<b>Gefahrenhinweis</b>
Eye Irrit./2	H319

Ⓧ

Seite 3 von 12  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 19.04.2011 / 0008  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0007  
 Gültig ab: 19.04.2011  
 PDF-Druckdatum: 19.04.2011  
 Bio-Diesel Additiv 1l Art.: 3726

<b>Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte</b>	
<b>Registrierungsnr. (ECHA)</b>	
<b>Index</b>	649-422-00-2
<b>EINECS, ELINCS</b>	265-149-8
<b>CAS</b>	CAS 64742-47-8
<b>% Bereich</b>	1-5
<b>Symbol</b>	Xn
<b>R-Sätze</b>	65
<b>Einstufungskategorien / Gefahrenbezeichnungen</b>	Gesundheitsschädlich
<b>Gefahrenklasse/Gefahrenkategorie</b>	<b>Gefahrenhinweis</b>
Flam. Liq./3	H226
Asp. Tox./1	H304

<b>2-Ethylhexanol</b>	
<b>Registrierungsnr. (ECHA)</b>	
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS</b>	203-234-3
<b>CAS</b>	CAS 104-76-7
<b>% Bereich</b>	1-5
<b>Symbol</b>	Xi
<b>R-Sätze</b>	36/38-52-53
<b>Einstufungskategorien / Gefahrenbezeichnungen</b>	Reizend, Umweltgefährlich
<b>Gefahrenklasse/Gefahrenkategorie</b>	<b>Gefahrenhinweis</b>
Eye Irrit./2	H319

<b>Gemisch aus Estern von C14-C15 verzweigten Alkoholen mit 3,5-Di-<i>t</i>-butyl-4-hydroxyphenylpropionsäure, C15 und C13 verzweigtem und linearem Alkyl, 3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxybenzolpropanoat</b>	
<b>Registrierungsnr. (ECHA)</b>	-
<b>Index</b>	607-384-00-4
<b>EINECS, ELINCS</b>	413-750-2
<b>CAS</b>	CAS 171090-93-0
<b>% Bereich</b>	1-5
<b>Symbol</b>	---
<b>R-Sätze</b>	53
<b>Einstufungskategorien / Gefahrenbezeichnungen</b>	Umweltgefährlich
<b>Gefahrenklasse/Gefahrenkategorie</b>	<b>Gefahrenhinweis</b>
Aquatic Chronic/4	H413

<b>Isooctyl-3-(3,5-di-<i>tert</i>.-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat</b>	
<b>Registrierungsnr. (ECHA)</b>	-
<b>Index</b>	607-530-00-7
<b>EINECS, ELINCS</b>	406-040-9
<b>CAS</b>	CAS 125643-61-0
<b>% Bereich</b>	1-5
<b>Symbol</b>	---
<b>R-Sätze</b>	53
<b>Einstufungskategorien / Gefahrenbezeichnungen</b>	Umweltgefährlich
<b>Gefahrenklasse/Gefahrenkategorie</b>	<b>Gefahrenhinweis</b>
Aquatic Chronic/4	H413

Text der R-Sätze / H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.  
 Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

#### Hautkontakt

D

Seite 4 von 12  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 19.04.2011 / 0008  
Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0007  
Gültig ab: 19.04.2011  
PDF-Druckdatum: 19.04.2011  
Bio-Diesel Additiv 1l Art.: 3726

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

### **Augenkontakt**

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

### **Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

Aspirationsgefahr

Bei Erbrechen, Kopf tief halten damit der Mageninhalt nicht in die Lungen gelangt.

## **4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

Es können auftreten:

Reizung der Augen

Produkt wirkt entfettend.

Dermatitis (Hautentzündung)

Verschlucken:

Lungenödem

Lungenschäden

## **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

n.g.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

CO<sub>2</sub>

Löschpulver

Schaum

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

### **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Stickoxide

Kohlenwasserstoffe

Toxische Pyrolyseprodukte.

Explosionsfähige Dampf/Luftgemische

Gefährliche Dämpfe, schwerer als Luft.

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Ⓧ

Seite 5 von 12  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 19.04.2011 / 0008  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0007  
 Gültig ab: 19.04.2011  
 PDF-Druckdatum: 19.04.2011  
 Bio-Diesel Additiv 1l Art.: 3726

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.  
 Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur) aufnehmen, und gemäß Abschnitt 13 entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Raumlüftung sorgen.  
 Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
 Augen- und Hautkontakt vermeiden.  
 Essen, Trinken, Rauchen, sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.  
 Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.  
 Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.  
 Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.  
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.  
 Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.  
 Lösungsmittelbeständiger Fußboden  
 Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
 An gut belüftetem Ort lagern.  
 Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.  
 Kühl lagern

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Ⓧ	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%)	%Bereich:60-80
	AGW: 300 mg/m3	Spb.-Üf.: 2(II)	---
	BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS	
Ⓧ	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	%Bereich:1-5
	AGW: 600 mg/m3 (C9-C15 Aliphaten)	Spb.-Üf.: 2(II)	---
	BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS	
Ⓧ	<b>Chem. Bezeichnung</b>	2-Ethylhexanol	%Bereich:1-5
	AGW: 20 ppm (110 mg/m3)	Spb.-Üf.: 1(I)	---
	BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, Y	

Ⓧ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.

\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 19.04.2011 / 0008  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0007  
 Gültig ab: 19.04.2011  
 PDF-Druckdatum: 19.04.2011  
 Bio-Diesel Additiv 11 Art.: 3726

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.  
 Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.  
 Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)

Schutzhandschuhe aus Viton (EN 374)

Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung)

Atemschutz:

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).

Atemschutzmaske Filter A (EN 14387), Kennfarbe braun

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:

Falls zutreffend, sind diese bei den Einzelschutzmaßnahmen (Augen-/Gesichtsschutz, Hautschutz, Atemschutz) aufgeführt.

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Hellbraun, Klar
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	n.a.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	63 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte (Luft=1):	Dämpfe, schwerer als Luft.
Dichte:	0,826 g/ml (15°C)

D

Seite 7 von 12  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 19.04.2011 / 0008  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0007  
 Gültig ab: 19.04.2011  
 PDF-Druckdatum: 19.04.2011  
 Bio-Diesel Additiv 1l Art.: 3726

Schüttdichte:	n.a.
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	<7 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt
Oxidierende Eigenschaften:	Nein
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	Nicht bestimmt

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe auch Unterabschnitt 10.4 bis 10.6.  
 Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Siehe auch Unterabschnitt 10.4 bis 10.6.  
 Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe auch Unterabschnitt 10.4 bis 10.6.  
 Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.  
 Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.  
 Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Unterabschnitt 10.4 bis 10.6.  
 Siehe auch Abschnitt 5.2.  
 Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Das Produkt wurde nicht geprüft.  
 Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

**Bio-Diesel Additiv 1l**  
**Art.: 3726**

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:						k.D.v.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzell-Mutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.

Ⓧ

Seite 8 von 12  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 19.04.2011 / 0008  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0007  
 Gültig ab: 19.04.2011  
 PDF-Druckdatum: 19.04.2011  
 Bio-Diesel Additiv 1l Art.: 3726

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Reizwirkung Atemwege:						k.D.v.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%)						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	~3400	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	13100	mg/m3	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:						Negativ
Karzinogenität:						Analogieschluß, Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						Nein (Einatmen)
Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Kopfschmerzen

2-Ethylhexylnitrat						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>9640	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, oral:						Erfahrungen am Menschen., Gesundheitsschädlich
Akute Toxizität, dermal:	LDLo	>4800	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, dermal:						Erfahrungen am Menschen., Gesundheitsschädlich
Akute Toxizität, inhalativ:	LDLo	>4,6	mg/l/1h	Ratte		
Akute Toxizität, inhalativ:						Erfahrungen am Menschen., Gesundheitsschädlich
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Leicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	20	mg/kg bw/d			Negativ

**Gemisch aus Estern von C14-C15 verzweigten Alkoholen mit 3,5-Di-t-butyl-4-hydroxyphenylpropionsäure, C15 und C13 verzweigtem und linearem Alkyl, 3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxybenzolpropanoat**



Seite 9 von 12  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 19.04.2011 / 0008  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0007  
 Gültig ab: 19.04.2011  
 PDF-Druckdatum: 19.04.2011  
 Bio-Diesel Additiv 1l Art.: 3726

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>7,53	mg/l/4h	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Nicht reizend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ

Isooctyl-3-(3,5-di-tert.-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Bio-Diesel Additiv 1l Art.: 3726							
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:							k.D.v.
Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
Toxizität, Algen:							k.D.v.
Persistenz und Abbaubarkeit:							k.D.v.
Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
Mobilität im Boden:							k.D.v.
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%)							
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LL50	96h	>10- <100	mg/l	(Oncorhynchus mykiss)	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Toxizität, Daphnien:	EL50	48h	100- 200	mg/l	(Daphnia magna)	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	0,28	mg/l	(Daphnia magna)	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
Toxizität, Algen:	EL50	72h	10-100	mg/l	(Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

Ⓧ

Seite 10 von 12  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 19.04.2011 / 0008  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0007  
 Gültig ab: 19.04.2011  
 PDF-Druckdatum: 19.04.2011  
 Bio-Diesel Additiv 1l Art.: 3726

Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	74,7	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Leicht biologisch abbaubar
Bioakkumulationspotenzial:			4,2-7,2				
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

2-Ethylhexylnitrat							
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	1,88	mg/l	(Brachydanio rerio)		
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>12,6	mg/l	(Daphnia magna)		
Toxizität, Algen:	EC50	72h	>12,6	mg/l			
Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	0	%			Nicht leicht biologisch abbaubar
Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		3,74-5,24				
Bioakkumulationspotenzial:	BCF		1332				
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Sonstige ökotoxikologische Daten:	AOX						Nein

Gemisch aus Estern von C14-C15 verzweigten Alkoholen mit 3,5-Di- <i>t</i> -butyl-4-hydroxyphenylpropionsäure, C15 und C13 verzweigtem und linearem Alkyl, 3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxybenzolpropanoat							
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Persistenz und Abbaubarkeit:							Nicht leicht biologisch abbaubar

Isooctyl-3-(3,5-di- <i>tert</i> -butyl-4-hydroxyphenyl)propionat							
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	>74	mg/l	(Brachydanio rerio)	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Toxizität, Daphnien:	EC50	24h	>100	mg/l	(Daphnia magna)	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Toxizität, Algen:	EC50	72h	>3	mg/l	(Scenedesmus subspicatus)	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Persistenz und Abbaubarkeit:							Nicht leicht biologisch abbaubar
Bakterientoxizität:	IC50	3h	>100	mg/l	(activated sludge)	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

D

Seite 11 von 12  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 19.04.2011 / 0008  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0007  
 Gültig ab: 19.04.2011  
 PDF-Druckdatum: 19.04.2011  
 Bio-Diesel Additiv 1l Art.: 3726

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG)

13 07 03 andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)

Empfehlung:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Stofflicher Verwertung zuführen.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

### Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Allgemeine Angaben

UN-Nummer: n.a.

### Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: n.a.

Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ (ADR 2011): n.a.

LQ (ADR 2009): n.a.

Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

### Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: n.a.

Verpackungsgruppe: n.a.

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

Umweltgefahren: Nicht zutreffend

### Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: n.a.

Verpackungsgruppe: n.a.

Umweltgefahren: Nicht zutreffend

### Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

### Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Kein Gefahrgut nach o.a. V.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Einstufung und Kennzeichnung siehe Abschnitt 2.

Beschränkungen beachten: Ja

Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

Mutterschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII.

VOC (1999/13/EC): ~90,3% w/w

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2

Selbsteinstufung: Ja (VwVwS)

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 19.04.2011 / 0008  
Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0007  
Gültig ab: 19.04.2011  
PDF-Druckdatum: 19.04.2011  
Bio-Diesel Additiv 11 Art.: 3726

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach VCI: 10  
Überarbeitete Abschnitte: 3, 8, 9, 10, 11, 12, 13

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze / H-Sätze (GHS/CLP) der Ingredients (benannt in Pt. 3) dar.

65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

36/38 Reizt die Augen und die Haut.

44 Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.

51 Giftig für Wasserorganismen.

52 Schädlich für Wasserorganismen.

53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Asp. Tox.-Aspirationsgefahr

Acute Tox.-Akute Toxizität - oral

Acute Tox.-Akute Toxizität - dermal

Acute Tox.-Akute Toxizität - inhalativ

Aquatic Chronic-Gewässergefährdend - chronisch

Eye Irrit.-Augenreizung

Flam. Liq.-Entzündbare Flüssigkeiten

## Legende:

n.a. = nicht anwendbar / n.v. = nicht verfügbar / n.g. = nicht geprüft / k.D.v. = keine Daten vorhanden

WGK = Wassergefährdungsklasse gem. Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung), WGK3 = stark wassergefährdend, WGK2 = wassergefährdend, WGK1 = schwach wassergefährdend

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert / BGW = Biologischer Grenzwert

VbF = Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

VOC = Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)

AOX = adsorbierbare organische Halogenverbindungen

ATE = Acute Toxicity Estimates (Schätzwerte Akuter Toxizität - ATS) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

**Chemical Check GmbH, Wöbbeler Straße 2-4, D-32839 Steinheim, Tel.: 05233 94 17 0, 01805-CHEMICAL / 0180 52 43 642, Fax: 05233 94 17 90, 0180 50 50 455**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.