



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gulf Racing Brake Fluid DOT 5.1

07119

Ausgabedatum: 30-06-2016

Überarbeitet am: 30-06-2016

Version 1

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

Produktname **Gulf Racing Brake Fluid DOT 5.1**  
Produktcode: 07119

### 1.2. Relevante ermittelte Verwendungszwecke des Stoffs oder Gemischs und Verwendungszwecke, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung Bremsflüssigkeit

Verwendungen, von denen abgeraten wird Andere Zwecke

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

#### Lieferant

Gulf Oil Supply Company Limited  
B2 Industry Street, Qormi, QRM 3000, Malta  
+44 207 321 6219  
products@gulfoilltd.com sds@gulfoilltd.com

### 1.4. Notfall-Telefonnummer

Europe (+) 44 808 189 0979 Code 334276  
(+) 1 760 476 3961 Code 334276  
(+) 32 (0) 3241 33 55

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Richtlinie/Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS]

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort  
Keine

**Gefahrenhinweise**

EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine Information verfügbar

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****3.1. Stoffe / 3.2. Gemische**

Dieses Produkt ist ein Gemisch. Angaben zur Gesundheitsgefährdung basieren auf dessen Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	EG-Nr	CAS-Nr	Gewichtsprozent	Einstufung (VO (EG) 1272/2008)	REACH Registrierungsnummer
Triethylenglykolmonobutylether	205-592-6	143-22-6	10% - 25%	Eye Dam. 1 (H318)	01-2119531322-53-xxx x
Diethylenglykol	203-872-2	111-46-6	2.5% - 10%	Acute Tox. 4 (H302) STOT RE 2 (H373)	01-2119457857-21-xxx x
2-(2-methoxyethoxy)ethanol	203-906-6	111-77-3	2.5% - 10%	Repr. 2 (H361d)	01-2119475100-52-xxx x
Butyldiglykol	203-961-6	112-34-5	2.5% - 10%	Eye Irrit. 2 (H319)	01-2119475104-44-xxx x

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.
<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.
<b>Augenkontakt</b>	Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
<b>Verschlucken</b>	Mund mit Wasser ausspülen. Viel Wasser trinken. Ohne ärztliche Anweisung kein Erbrechen herbeiführen.
<b>Schutz der Ersthelfer</b>	Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**4.2. Wichtigste sowohl akute als auch verzögerte Symptome und Auswirkungen**

Wichtigste Symptome                      Keine

**4.3. Angabe der benötigten ärztlichen Soforthilfe und Spezialbehandlung**

Hinweise an den Arzt                      Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: LÖSCHMASSNAHMEN****5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen, CO<sub>2</sub>, Trockenlöschpulver oder Schaum verwenden, Wassersprühstrahl oder Nebel

**Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind**

KEINEN Wasserstrahl einsetzen

**5.2. Besondere von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren****Spezielle Gefahren**

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen. Geschlossene Behälter können beim Erwärmen zerbersten.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Wasserstoffperoxid

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung**

Wie normalerweise bei einem Brand, umluftunabhängiges, mit Überdruck luftversorgtes Atemgerät tragen, MSHA/NIOSH

**ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen.

**Hinweis für das Personal außerhalb des Notdienstes** Material kann glitschige Bedingungen schaffen.

**Hinweis für das Notdienstpersonal** Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

**6.3. Methoden und Material für Eindämmung und Reinigung**

Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen (d. h. Sand, Silicagel, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl). Große Mengen ausgetretener Flüssigkeit eindämmen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Kapitel 8/12/13 für weitere Informationen

**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG****7.1. Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung**

Für angemessene Lüftung sorgen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**7.2. Bedingungen für eine sichere Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Technische Maßnahmen/Lagerungsbedingungen**

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Im Originalbehälter lagern.

**Unverträgliche Materialien**

Starke Oxidationsmittel

**7.3. Spezifische Endverwendungszwecke**

Bremsflüssigkeit

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**
**8.1. Zu überwachende Parameter**

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien
Diethylenglykol		STEL: 69 ppm STEL: 303 mg/m <sup>3</sup> TWA: 23 ppm TWA: 101 mg/m <sup>3</sup>		
2-(2-methoxyethoxy)ethanol	TWA: 10 ppm TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup> Skin	STEL: 30 ppm STEL: 150.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup> Skin	TWA: 10 ppm TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup>	S* TWA: 10 ppm TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup>
Butyldiglykol	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup>	VME: 10 ppm VME: 67.5 mg/m <sup>3</sup> VLCT: 15 ppm VLCT: 101.2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup>

Chemische Bezeichnung	Deutschland	Italien	Portugal	Die Niederlande
Diethylenglykol	MAK: 10 ppm MAK: 44 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 40 ppm Ceiling / Peak: 176 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 44 mg/m <sup>3</sup>			
2-(2-methoxyethoxy)ethanol	TWA: 10 ppm TWA: 50 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup> Skin		Skin TWA: 45 mg/m <sup>3</sup>
Butyldiglykol	MAK: 10 ppm MAK: 67 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 15 ppm Ceiling / Peak: 100.5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup>		Skin STEL: 100 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 mg/m <sup>3</sup>

Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Irland
Diethylenglykol	STEL 40 ppm STEL 176 mg/m <sup>3</sup> MAK: 10 ppm MAK: 44 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 40 ppm STEL: 176 mg/m <sup>3</sup> MAK: 10 ppm MAK: 44 mg/m <sup>3</sup>	NDS: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 23 ppm TWA: 100 mg/m <sup>3</sup>
2-(2-methoxyethoxy)ethanol	Skin TWA: 10 ppm TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 50 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup> Skin
Butyldiglykol	STEL 15 ppm STEL 101.2 mg/m <sup>3</sup> MAK: 10 ppm MAK: 67.5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup> MAK: 10 ppm MAK: 67 mg/m <sup>3</sup>	NDSch: 100 mg/m <sup>3</sup> NDS: 67 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup>

Chemische Bezeichnung	Finnland	Dänemark	Norwegen	Schweden
Diethylenglykol		TWA: 2.5 ppm TWA: 11 mg/m <sup>3</sup>		LLV: 10 ppm LLV: 45 mg/m <sup>3</sup> H STV: 20 ppm STV: 90 mg/m <sup>3</sup>
2-(2-methoxyethoxy)ethanol	TWA: 10 ppm TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> Skin	TWA: 10 ppm TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> Skin	TWA: 10 ppm TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> Skin STEL: 20 ppm STEL: 75 mg/m <sup>3</sup>	LLV: 10 ppm LLV: 50.1 mg/m <sup>3</sup> H
Butyldiglykol	TWA: 10 ppm TWA: 68 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 68 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 68 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 102 mg/m <sup>3</sup>	LLV: 15 ppm LLV: 100 mg/m <sup>3</sup> STV: 30 ppm STV: 200 mg/m <sup>3</sup>

Chemische Bezeichnung	Tschechische Republik	Ungarn	Bulgarien	Rumänien
Diethylenglykol			TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 115 ppm TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> STEL: 184 ppm STEL: 800 mg/m <sup>3</sup>
2-(2-methoxyethoxy)ethanol	Ceiling: 100 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> Skin	TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm Skin	TWA: 10 ppm TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup> Skin
Butyldiglykol	Ceiling: 100 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 mg/m <sup>3</sup>

Chemische Bezeichnung	Griechenland	Zypern	Türkei	Malta
2-(2-methoxyethoxy)ethanol	TWA: 10 ppm TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup> (s)	(s) TWA: 10 ppm TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup>	(s) TWA: 10 ppm TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup>	(s) TWA: 10 ppm TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup>
Butyldiglykol	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup>

Chemische Bezeichnung	Belgien	Luxemburg	Island	Kroatien
Diethylenglykol			TWA: 2.5 ppm TWA: 11 mg/m <sup>3</sup>	
2-(2-methoxyethoxy)ethanol	TWA: 10 ppm TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup> (s)	(s) TWA: 10 ppm TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup> (s)	TWA: 10 ppm TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup> Skin
Butyldiglykol	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup>	(s) STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup>	

Chemische Bezeichnung	Russland	Estland	Lettland	Litauen
Diethylenglykol	MAC: 10 mg/m <sup>3</sup>	Skin STEL: 20 ppm STEL: 90 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 45 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	(S) TWA: 10 ppm TWA: 45 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 90 mg/m <sup>3</sup>
2-(2-methoxyethoxy)ethanol			TWA: 10 ppm TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup> Skin	(S) TWA: 10 ppm TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup>
Butyldiglykol	MAC: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 15 ppm TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 ppm STEL: 200 mg/m <sup>3</sup>

Chemische Bezeichnung	Weißrussland	Ukraine	Slowakei	Slowenien
Diethylenglykol			TWA: 10 ppm TWA: 44 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 44 mg/m <sup>3</sup> STEL: STEL ppm STEL: STEL mg/m <sup>3</sup>

2-(2-methoxyethoxy)ethanol			TWA: 10 ppm TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup> Skin	TWA: 10 ppm TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup> Skin
Butyldiglykol			TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: STEL ppm STEL: STEL mg/m <sup>3</sup>

Chemische Bezeichnung	Serbien	Mazedonien	Liechtenstein	Südafrika
Diethylenglykol		TWA: 10 ppm TWA: 44 mg/m <sup>3</sup> STEL: 40 ppm STEL: 176 mg/m <sup>3</sup>		
2-(2-methoxyethoxy)ethanol	TWA: 10 ppm TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup> (s)	TWA: 10 ppm TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup> (s)	TWA: 10 ppm TWA: 50.1 mg/m <sup>3</sup> (s)	
Butyldiglykol	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 101.25 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup>	

**Legende:**

(s) - Skin (Haut)

TWA - Time-Weighted Average (zeitlich gewichteter Mittelwert)

STEL - Short Term Exposure Limit (Wert für Kurzzeitexposition)

Ceiling - Grenzwert

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)****Arbeitnehmer Systemische Toxizität**

Chemische Bezeichnung	Langzeitig - Orale Exposition	Langzeitig - Dermale Exposition	Langzeitig - Exposition durch Einatmen	Kurzzeitig - Orale Exposition	Kurzzeitig - Dermale Exposition	Kurzzeitig - Exposition durch Einatmen
Triethylenglykolmonobutylether		50mg/kg/day	195 mg/m <sup>3</sup>			
Diethylenglykol		106 mg/kg	60mg/m <sup>3</sup>			
2-(2-methoxyethoxy)ethanol		2.22 mg/kg	50.1 mg/m <sup>3</sup>			
Butyldiglykol		20 mg/kg	67.5 mg/m <sup>3</sup>			

**Arbeitnehmer Lokale Effekte**

Chemische Bezeichnung	Langzeitig - Orale Exposition	Langzeitig - Dermale Exposition	Long term - Inhalation exposure	Kurzzeitig - Orale Exposition	Kurzzeitig - Dermale Exposition	Kurzzeitig - Exposition durch Einatmen
Triethylenglykolmonobutylether		50mg/kg/day	195mg/ m3			
Diethylenglykol			60 mg/m <sup>3</sup>			
Butyldiglykol			67.5 mg/m <sup>3</sup>			101.2mg/m <sup>3</sup>

**Verbraucher Systemische Toxizität**

Chemische Bezeichnung	Langzeitig - Orale Exposition	Langzeitig - Dermale Exposition	Langzeitig - Exposition durch Einatmen	Kurzzeitig - Orale Exposition	Kurzzeitig - Dermale Exposition	Kurzzeitig - Exposition durch Einatmen
Triethylenglykolmonobutylether	2.5mg/kg/day	25mg/kg/day	117mg/ m3			
Diethylenglykol		53mg/kg/day	12mg/m <sup>3</sup>			
2-(2-methoxyethoxy)ethanol	7.5 mg/kg	1.33 mg/kg	30.1 mg/m <sup>3</sup>			
Butyldiglykol	1.25mg/kg/day	10 mg/kg	34 mg/m <sup>3</sup>			

**Verbraucher Lokale Effekte**

Chemische Bezeichnung	Langzeitig - Orale	Langzeitig -	Langzeitig -	Kurzzeitig - Orale	Kurzzeitig -	Kurzzeitig -

	Exposition	Dermale Exposition	Exposition durch Einatmen	Exposition	Dermale Exposition	Exposition durch Einatmen
Butyldiglykol						50.6 mg/m <sup>3</sup>

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Meerwasser	Süßwassersediment	Meeressediment	Boden
Triethylenglykolmonobutylether	1.5 mg/L	0.25 mg/L	5.77 mg/kg	0.13 mg/kg	0.45 mg/kg/soil dw
Diethylenglykol	10 mg/l	1 mg/l	20.9 mg/kg/sediment dw		1.53 mg/kg/soil dw
2-(2-methoxyethoxy)ethanol	12 mg/L	1.2 mg/L	44.4 mg/kg	0.44 mg/kg	2.1 mg/kg
Butyldiglykol	1 mg/L	0.1 mg/L	4 mg/kg	0.4 mg/kg	0.4 mg/kg

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Schutzmaßnahmen** Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz.

#### Handschutz

Schutzhandschuhe. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.

#### Haut- und Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung.

#### Atemschutz

Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich. Bei Exposition durch Sprühnebel oder Aerosol geeignetes Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.

### Hygienemaßnahmen

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

### Thermische Gefahren

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt

## ABSCHNITT 9: PHSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

**Aggregatzustand @20°C** Flüssigkeit  
**Geruch** bland  
**Aussehen** klar bernsteinfarben  
**Geruchsschwelle** Nicht zutreffend

Eigenschaft	Werte	Bemerkung
<b>pH-Wert</b>	7.0 - 11.50	
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	< -50 °C / < -58 °F	
<b>Siedepunkt/Siedebereich</b>	>260 °C / > 500 °F	
<b>Flammpunkt</b>	> 120 °C / > 248 °F	
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>		
<b>obere Zündgrenze</b>	Keine Information verfügbar	
<b>Untere Entzündbarkeitsgrenze</b>	Keine Information verfügbar	
<b>Dampfdruck</b>	<2	mbar
<b>Dampfdichte</b>	Keine Information verfügbar	
<b>Relative Dichte</b>	1.030-1.090	@20°C
<b>Löslichkeit(en)</b>	mischbar	
<b>Verteilungskoeffizient:</b>	<2.0	

**n-Octanol/Wasser**

<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	> 300 °C / > 572 °F
<b>Zersetzungstemperatur</b>	> 300 °C
<b>Viskosität, kinematisch</b>	5-10 cSt @ 20 °C
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Nicht explosiv
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Nicht zutreffend

**9.2. Sonstige Angaben**

<b>Viskosität, kinematisch (100°C)</b>	Keine Information verfügbar
<b>Stockpunkt</b>	Keine Information verfügbar
<b>Gehalt der flüchtigen organischen Verbindung (ASTM E-1868-10)</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Gehalt der flüchtigen organischen Verbindung</b>	Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT****10.1. Reaktivität**

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei Berührung mit Metallen entsteht entzündbares Wasserstoffgas; Aluminium

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Nicht bis zur Trockne verdampfen lassen

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Starke Oxidationsmittel

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Wasserstoffperoxid

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Produktinformationen - Hauptexpositionswege**

<b>Einatmen</b>	Keine bekannt
<b>Augenkontakt</b>	Keine bekannt
<b>Hautkontakt</b>	Keine bekannt
<b>Verschlucken</b>	Keine bekannt

**Akute Toxizität - Produktinformationen**

Das Produkt stellt gemäß bekannter Informationen keine akute Vergiftungsgefahr dar.



**Akute Toxizität - Angaben zu den Bestandteilen**

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral (Ratte)	LD50 Dermal (Ratte/Kaninchen)	LC50 Einatmen
Triethylenglykolmonobutylether	= 5300 mg/kg ( Rat )	= 3480 mg/kg ( Rabbit )	
Diethylenglykol	12565 mg/kg ( Rat )	= 11890 mg/kg ( Rabbit )	
2-(2-methoxyethoxy)ethanol	= 9210 mg/kg ( Rat )	= 9404 mg/kg ( Rabbit )	
Butyldiglykol	3384 mg/kg ( Rat )	= 2700 mg/kg ( Rabbit )	

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Schwere Augenschädigung/-reizung** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Sensibilisierung****Atemsensibilisierung**

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Hautsensibilisierung**

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Keimzellmutagenität**

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Karzinogenität**

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition**

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition**

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt

**Aspirationsgefahr**

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

**12.1. Toxizität**

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich

Chemische Bezeichnung	Toxizität gegenüber Algen	Toxizität gegenüber Fischen	Toxizität bei Mikroorganismen	Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren
Triethylenglykolmonobutylether	500: 72 h <i>Desmodesmus subspicatus</i> mg/L EC50	2400: 96 h <i>Pimephales promelas</i> mg/L LC50 static 2400: 96 h <i>Pimephales promelas</i> mg/L LC50 2200 - 4600: 96 h <i>Leuciscus idus</i> mg/L LC50 static		500: 48 h <i>Daphnia magna</i> mg/L EC50
Diethylenglykol	1000: 72 h <i>Skeletonema costatum</i> mg/L EC50	75200: 96 h <i>Pimephales promelas</i> mg/L LC50 flow-through		84000: 48 h <i>Daphnia magna</i> mg/L EC50
2-(2-methoxyethoxy)ethanol	>1000: 96 h <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> mg/L EC50	5741: 96 h <i>Pimephales promelas</i> mg/L LC50		1192: 48 h <i>Daphnia magna</i> mg/L EC50
Butyldiglykol	100: 96 h <i>Desmodesmus subspicatus</i> mg/L EC50	1300: 96 h <i>Lepomis macrochirus</i> mg/L LC50 static		2850: 24 h <i>Daphnia magna</i> mg/L EC50 100: 48 h <i>Daphnia magna</i> mg/L EC50

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Von Natur aus biologisch abbaubar, erfüllt die Kriterien.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Chemische Bezeichnung	log Pow
Triethylenglykolmonobutylether	0.51
Diethylenglykol	-1.98
2-(2-methoxyethoxy)ethanol	-0.49

### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Zubereitung enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch gelten (PBT). Diese Zubereitung enthält keine Stoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar gelten (sPSB).

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten

Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen

#### Kontaminierte Verpackung

Leere Behälter sollten an einen zugelassenen Abfallumschlagplatz zum Recycling oder der Entsorgung überführt werden. Alle Kennzeichnungshinweise beachten, bis der Behälter gereinigt, in den ursprünglichen Zustand versetzt oder zerstört wurde.

#### Sonstige Daten

Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produktsondern anwendungsbezogen. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

### 14.1. UN-Nummer

Nicht reguliert

### 14.2. UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung

Nicht reguliert

### 14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht reguliert

### 14.4. Verpackungsgruppe

---

Nicht reguliert

**14.5. Umweltgefahren**

Keine

**14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender**

Keine

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Nicht zutreffend

**IMDG/IMO** Nicht reguliert

**ADR/RID** Nicht reguliert

**IATA** Nicht reguliert

**ADN** Nicht reguliert

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP) (EG 1272/2008)  
Richtlinie für die Registrierung, Bewertung und Zulassung chemischer Stoffe (REACH) (EG 1907/2006)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Information verfügbar

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

**Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme**

Repr. - Reproduktionstoxizität  
 Asp. Tox. - Aspirationstoxizität  
 Acute Tox. - Akute Toxizität  
 Aquatic Acute - Akute aquatische Toxizität  
 Aquatic Chronic - Chronische aquatische Toxizität  
 Eye Dam. - Augenschaden/-reizung  
 Eye Irrit. - Augenreizung  
 Skin Corr. - Ätzwirkung auf die Haut  
 Skin Irrit. - Hautreizung  
 Skin Sens. - Hautallergen  
 Resp. Sens. - Inhalationsallergen  
 STOT SE - Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition  
 STOT RE - Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

VOC - Flüchtige organische Verbindungen

### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3

<ul style="list-style-type: none"> <li>• H224 - Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar</li> <li>• H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar</li> <li>• H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar</li> <li>• H270 - Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel</li> <li>• H271 - Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel</li> <li>• H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel</li> <li>• H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein</li> <li>• H300 - Lebensgefahr bei Verschlucken</li> <li>• H301 - Giftig bei Verschlucken</li> <li>• H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken</li> <li>• H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein</li> <li>• H310 - Lebensgefahr bei Hautkontakt</li> <li>• H311 - Giftig bei Hautkontakt</li> <li>• H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt</li> <li>• H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden</li> <li>• H315 - Verursacht Hautreizungen</li> <li>• H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen</li> <li>• H318 - Verursacht schwere Augenschäden</li> <li>• H319 - Verursacht schwere Augenreizung</li> <li>• H330 - Lebensgefahr bei Einatmen</li> <li>• H331 - Giftig bei Einatmen</li> <li>• H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen</li> <li>• H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen</li> <li>• H335 - Kann die Atemwege reizen</li> <li>• H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen</li> <li>• H340 - Kann genetische Defekte verursachen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• H341 - Kann vermutlich genetische Defekte verursachen</li> <li>• H350 - Kann Krebs erzeugen</li> <li>• H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen</li> <li>• H360 - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen</li> <li>• H361 - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen</li> <li>• H362 - Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen</li> <li>• H370 - Schädigt Organe</li> <li>• H371 - Kann die Organe schädigen</li> <li>• H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition</li> <li>• H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition</li> <li>• H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen</li> <li>• H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung</li> <li>• H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung</li> <li>• H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung</li> <li>• H413 - Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung</li> <li>• H360Df - Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen</li> <li>• H360D - Kann das Kind im Mutterleib schädigen</li> <li>• H360FD - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen</li> <li>• H360F - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen</li> <li>• H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen</li> <li>• H361fd - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen</li> <li>• H361f - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen</li> <li>• EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen</li> <li>• EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich</li> <li>• EUH208 - Kann allergische Reaktionen hervorrufen</li> </ul>
---	---

#### Expositionsszenario

Keine Information verfügbar

Überarbeitet am:

30-06-2016

#### Abänderungsvermerk

#### Haftungsschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.