

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**AVIATICON BRAKE FLUID DOT 4**

Überarbeitet am: 26.10.2020

Materialnummer: 73065280-1

Seite 1 von 11

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

AVIATICON BRAKE FLUID DOT 4

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Bremsflüssigkeit.

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

|                  |                                    |                             |
|------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| Firmenname:      | FINKE MINERALÖLWERK GMBH           |                             |
|                  | Produktionswerk Visselhövede       |                             |
| Straße:          | Rudolf-Diesel-Straße 1             |                             |
| Ort:             | D-27374 Visselhövede               |                             |
| Telefon:         | +49 (4262) 798                     | Telefax: +49 (4262) 79 9519 |
| E-Mail:          | sicherheitsdatenblatt@finke-oil.de |                             |
| Ansprechpartner: | Technical Service                  | Telefon: +49 (4262) 79 9603 |
| Internet:        | www.finke-oil.de                   |                             |

**1.4. Notrufnummer:** +49 (551) 19240  
Giftinformationszentrum - Nord

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:  
Reproduktionstoxizität: Repr. 2  
Gefahrenhinweise:  
Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat

**Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

**Sicherheitshinweise**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.  
P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

EUH208 Enthält Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AVIATICON BRAKE FLUID DOT 4

Überarbeitet am: 26.10.2020

Materialnummer: 73065280-1

Seite 2 von 11

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.  
Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.  
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Chemische Charakterisierung

Enthält: Glykol, Korrosionsinhibitor.

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr.    | Bezeichnung   |              |                  | Anteil  |
|------------|---|--------------|------------------|---------|
|            | EG-Nr.  | Index-Nr.    | REACH-Nr.        |         |
|            | GHS-Einstufung  |              |                  |         |
| 30989-05-0 | Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat  |              |                  | < 30 %  |
|            | 250-418-4   |              | 01-2119462824-33 |         |
|            | Repr. 2; H361d  |              |                  |         |
| 143-22-6   | 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycol-Monobutylether; Butoxytriethylenglycol |              |                  | < 10 %  |
|            | 205-592-6   | 603-183-00-0 | 01-2119475107-38 |         |
|            | Eye Dam. 1; H318  |              |                  |         |
| 111-46-6   | 2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol  |              |                  | < 10 %  |
|            | 203-872-2   | 603-140-00-6 | 01-2119457857-21 |         |
|            | Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373  |              |                  |         |
| 111-77-3   | 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol  |              |                  | < 3,0 % |
|            | 203-906-6   | 603-107-00-6 | 01-2119475100-52 |         |
|            | Repr. 2; H361d  |              |                  |         |
| 26544-38-7 | Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione  |              |                  | < 0,1 % |
|            | 247-781-6   |              | 01-2119979080-37 |         |
|            | Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 4; H319 H317 H413                                      |              |                  |         |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

##### Spezifische Konzentrationsgrenzen und M-Faktoren

| CAS-Nr.  | EG-Nr.   | Bezeichnung   | Anteil |
|----------|--|---|--------|
|          | Spezifische Konzentrationsgrenzen und M-Faktoren               |   |        |
| 143-22-6 | 205-592-6  | 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycol-Monobutylether; Butoxytriethylenglycol | < 10 % |
|          | Eye Dam. 1; H318: >= 30 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 20 - < 30 |   |        |

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!  
Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

##### Nach Einatmen

Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AVIATICON BRAKE FLUID DOT 4

Überarbeitet am: 26.10.2020

Materialnummer: 73065280-1

Seite 3 von 11

Nach Einatmen von Sprühnebeln ärztlichen Rat einholen.

Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

#### **Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser und Seife.

Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln.

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

#### **Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

#### **Nach Verschlucken**

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).

KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Keinerlei Verabreichungen bei Bewusstlosigkeit oder Krämpfen.

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

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

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

Symptomatische Behandlung.

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

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, Wasserdampf.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid.

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

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wasserdampfstrahl einsetzen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung. (Siehe Abschnitt 8.)

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder

Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AVIATICON BRAKE FLUID DOT 4

Überarbeitet am: 26.10.2020

Materialnummer: 73065280-1

Seite 4 von 11

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
- Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
- Von der Wasseroberfläche entfernen (z.B. abskimmen, absaugen).
- Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.
- Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Kapitel 8.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Nur für industrielle Zwecke.

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Es sind keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.  
Dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar.  
Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. - Nicht rauchen.

##### **Weitere Angaben zur Handhabung**

Das Produkt ist: hygroskopisch.

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

##### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind.  
Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen.  
Empfohlene Lagerungstemperatur: 5-30 °C

##### **Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Selbstentzündliche Stoffe.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

##### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Schützen gegen: Hitze, Feuchtigkeit. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.  
Das Produkt ist: hygroskopisch.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Bremsflüssigkeit.  
Technisches Merkblatt beachten.

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### **Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

| CAS-Nr.  | Bezeichnung                | ppm | mg/m <sup>3</sup> | F/m <sup>3</sup> | Spitzenbegr. | Art |
|----------|----------------------------|-----|-------------------|------------------|--------------|-----|
| 111-46-6 | 2,2'-Oxydiethanol          | 10  | 44                |                  | 4(II)        |     |
| 111-77-3 | 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol | 10  | 50                |                  |              |     |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**AVIATICON BRAKE FLUID DOT 4**

Überarbeitet am: 26.10.2020

Materialnummer: 73065280-1

Seite 5 von 11

**DNEL-/DMEL-Werte**

| CAS-Nr.                        | Bezeichnung   |            |                        |
|--------------------------------|---|------------|------------------------|
| DNEL Typ                       | Expositionsweg  | Wirkung    | Wert                   |
| 143-22-6                       | 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycol-Monobutylether; Butoxytriethylenglycol |            |                        |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | inhalativ   | systemisch | 117 mg/m <sup>3</sup>  |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | oral  | systemisch | 2,5 mg/kg KG/d         |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ   | systemisch | 195 mg/m <sup>3</sup>  |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | dermal  | systemisch | 25 mg/kg KG/d          |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal  | systemisch | 50 mg/kg KG/d          |
| 111-46-6                       | 2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol  |            |                        |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal  | systemisch | 106 mg/kg KG/d         |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ   | lokal      | 60 mg/m <sup>3</sup>   |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | dermal  | systemisch | 53 mg/kg KG/d          |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | inhalativ   | systemisch | 12 mg/m <sup>3</sup>   |
| 111-77-3                       | 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol  |            |                        |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal  | systemisch | 0,53 mg/kg KG/d        |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ   | systemisch | 50,1 mg/m <sup>3</sup> |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | dermal  | systemisch | 0,27 mg/kg KG/d        |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | inhalativ   | systemisch | 25 mg/m <sup>3</sup>   |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | oral  | systemisch | 1,5 mg/kg KG/d         |
| 26544-38-7                     | Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione  |            |                        |
| Arbeitnehmer DNEL, akut        | dermal  | systemisch | 1,0 mg/kg KG/d         |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal  | systemisch | 0,33 mg/kg KG/d        |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal  | lokal      | 10 mg/cm <sup>2</sup>  |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**AVIATICON BRAKE FLUID DOT 4**

Überarbeitet am: 26.10.2020

Materialnummer: 73065280-1

Seite 6 von 11

**PNEC-Werte**

| CAS-Nr.            | Bezeichnung   | Wert       |
|--------------------|---|------------|
| Umweltkompartiment |   |            |
| 143-22-6           | 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycol-Monobutylether; Butoxytriethylenglycol |            |
| Süßwasser          |   | 1,5 mg/l   |
| Meerwasser         |   | 0,15 mg/l  |
| Süßwassersediment  |   | 5,77 mg/kg |
| Meeressediment     |   | 0,13 mg/kg |
| Boden              |   | 0,45 mg/kg |
| 111-46-6           | 2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol  |            |
| Süßwasser          |   | 10 mg/l    |
| Meerwasser         |   | 1 mg/l     |
| Süßwassersediment  |   | 20,9 mg/kg |
| Boden              |   | 1,53 mg/kg |
| 111-77-3           | 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol  |            |
| Süßwasser          |   | 12 mg/l    |
| Meerwasser         |   | 1,2 mg/l   |
| Süßwassersediment  |   | 44,4 mg/kg |
| Meeressediment     |   | 4,44 mg/kg |
| Boden              |   | 2,44 mg/kg |
| 26544-38-7         | Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione  |            |
| Süßwasser          |   | 0,02 mg/l  |
| Meerwasser         |   | 0,002 mg/l |
| Süßwassersediment  |   | 1,7 mg/kg  |
| Meeressediment     |   | 0,17 mg/kg |
| Boden              |   | 0,2 mg/kg  |

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**
**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

- Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
- Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Nach der Reinigung fetthaltige Hautpflegemittel verwenden.
- Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille. (DIN EN 166)

**Handschutz**

- Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: DIN-/EN-Normen: DIN EN 420, EN ISO 374.
- Geeignetes Material: Butylkautschuk, NBR (Nitrilkautschuk).
- Erforderliche Eigenschaften: flüssigkeitsdicht.
- Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 480 min.
- Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm
- Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen.
- Die Schutzhandschuhe sollen bei den ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AVIATICON BRAKE FLUID DOT 4

Überarbeitet am: 26.10.2020

Materialnummer: 73065280-1

Seite 7 von 11

#### Körperschutz

Handhabung größerer Mengen: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

#### Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich .

Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung, unzureichender Belüftung, Aerosol- oder Nebelbildung. Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Aggregatzustand: | flüssig          |
| Farbe:           | bernsteinfarben  |
| Geruch:          | charakteristisch |

|                               | Prüfnorm                 |
|-------------------------------|--------------------------|
| pH-Wert (bei 20 °C):          | ca. 7,0 - 11,5 DIN 51369 |
| <b>Zustandsänderungen</b>     |                          |
| Schmelzpunkt:                 | < -50 °C                 |
| Siedebeginn und Siedebereich: | > 230 °C                 |
| Flammpunkt:                   | > 100 °C DIN ISO 2592    |

#### Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Zündtemperatur:                 | > 300 °C ASTM D 286                         |
| Zersetzungstemperatur:          | > 300 °C                                    |
| Dichte (bei 20 °C):             | ca. 1,02 - 1,07 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757 |
| Wasserlöslichkeit:              | vollständig mischbar                        |
| Kin. Viskosität:<br>(bei 20 °C) | ca. 5 - 10 mm <sup>2</sup> /s DIN 51562     |

### 9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

Das Produkt ist: hygroskopisch.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

Nicht mischen mit: Oxidationsmittel, stark.

Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. - Nicht rauchen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AVIATICON BRAKE FLUID DOT 4

Überarbeitet am: 26.10.2020

Materialnummer: 73065280-1

Seite 8 von 11

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

 Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.  
 Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

##### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| CAS-Nr.    | Bezeichnung   |                     |           |        |         |
|------------|---|---------------------|-----------|--------|---------|
|            | Expositionsweg  | Dosis               | Spezies   | Quelle | Methode |
| 30989-05-0 | Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat  |                     |           |        |         |
|            | oral  | LD50 > 2000 mg/kg   | Ratte     |        |         |
|            | dermal  | LD50 > 2000 mg/kg   | Ratte     |        |         |
| 143-22-6   | 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycol-Monobutylether; Butoxytriethylenglycol |                     |           |        |         |
|            | oral  | LD50 5300 mg/kg     | Ratte     |        |         |
|            | dermal  | LD50 > 2000 mg/kg   | Kaninchen |        |         |
| 111-46-6   | 2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol  |                     |           |        |         |
|            | oral  | ATE 500 mg/kg       |           |        |         |
|            | dermal  | LD50 11890 mg/kg    | Kaninchen |        |         |
| 111-77-3   | 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol  |                     |           |        |         |
|            | oral  | LD50 ca. 6500 mg/kg | Ratte     |        |         |
|            | dermal  | LD50 ca. 6450 mg/kg | Kaninchen |        |         |
|            | inhalativ (1 h) Dampf   | LC50 > 200 mg/l     | Ratte     |        |         |
| 26544-38-7 | Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione  |                     |           |        |         |
|            | oral  | LD50 2900 mg/kg     | Ratte     |        |         |
|            | dermal  | LD50 > 2000 mg/kg   | Ratte     |        |         |
|            | inhalativ (4 h) Aerosol   | LC50 5,3 mg/l       | Ratte     |        |         |

#### Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann entfettend wirken und zu Dermatitis führen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AVIATICON BRAKE FLUID DOT 4

Überarbeitet am: 26.10.2020

Materialnummer: 73065280-1

Seite 9 von 11

#### Sensibilisierende Wirkungen

Enthält Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. (Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat; 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol)

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

| CAS-Nr.  | Bezeichnung                        |                   |           |                         |        |         |
|----------|------------------------------------|-------------------|-----------|-------------------------|--------|---------|
|          | Aquatische Toxizität               | Dosis             | [h]   [d] | Spezies                 | Quelle | Methode |
| 111-46-6 | 2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol |                   |           |                         |        |         |
|          | Akute Fischtoxizität               | LC50 > 32000 mg/l | 96 h      | Gambusia affinis        |        |         |
| 111-77-3 | 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol         |                   |           |                         |        |         |
|          | Akute Fischtoxizität               | LC50 7500 mg/l    | 96 h      | Lepomis macrochirus     |        |         |
|          | Akute Algentoxizität               | ErC50 > 500 mg/l  | 72 h      | Desmodesmus subspicatus |        |         |
|          | Akute Crustaceatoxizität           | EC50 > 500 mg/l   | 48 h      | Daphnia magna           |        |         |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

#### Verteilungskoeffizient n-Oktanoll/Wasser

| CAS-Nr.  | Bezeichnung                        | Log Pow      |
|----------|------------------------------------|--------------|
| 111-46-6 | 2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol | -1,98 (25°C) |
| 111-77-3 | 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol         | -0,68        |

### 12.4. Mobilität im Boden

Bei einem Eindringen in den Erdboden ist das Produkt mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

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

PBT: nicht anwendbar.

vPvB: nicht anwendbar.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

#### Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AVIATICON BRAKE FLUID DOT 4

Überarbeitet am: 26.10.2020

Materialnummer: 73065280-1

Seite 10 von 11

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### **Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG). Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend AVV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

##### **Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

160113 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Altfahrzeuge verschiedener Verkehrsträger (einschließlich mobiler Maschinen) und Abfälle aus der Demontage von Altfahrzeugen sowie der Fahrzeugwartung (außer 13, 14, 16 06 und 16 08); Bremsflüssigkeiten; gefährlicher Abfall

##### **Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

160113 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Altfahrzeuge verschiedener Verkehrsträger (einschließlich mobiler Maschinen) und Abfälle aus der Demontage von Altfahrzeugen sowie der Fahrzeugwartung (außer 13, 14, 16 06 und 16 08); Bremsflüssigkeiten; gefährlicher Abfall

##### **Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

##### **Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

#### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

##### **Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-Nummer:** nicht relevant

**14.2. Ordnungsgemäße** nicht relevant

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** nicht relevant

**14.4. Verpackungsgruppe:** nicht relevant

##### **Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### **Binnenschifftransport (ADN)**

##### **Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### **Seeschifftransport (IMDG)**

##### **Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### **Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

##### **Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### **14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**AVIATICON BRAKE FLUID DOT 4**

Überarbeitet am: 26.10.2020

Materialnummer: 73065280-1

Seite 11 von 11

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.  
Sonstige Schutzmaßnahmen: siehe Kapitel 8, 7.

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

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):  
Eintrag 54: 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol

**Zusätzliche Hinweise**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**Zusätzliche Hinweise**

Nur für gewerbliche Verbraucher.  
Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,3,4,8,9,11,12,15.

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****[CLP]**

|                |                      |
|----------------|----------------------|
| Einstufung     | Einstufungsverfahren |
| Repr. 2; H361d | Berechnungsverfahren |

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.  
EUH208 Enthält Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*