

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AVIATICON BRAKE FLUID DOT 4 LV

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 73066290-1

Seite 1 von 13

#### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

##### 1.1. Produktidentifikator

AVIATICON BRAKE FLUID DOT 4 LV

##### 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	
Auskunftgebender Bereich:	Technical Service	

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

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

###### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Repr. 2; H361fd

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

###### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

###### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

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

**Signalwort:** Achtung

###### Piktogramme:



###### Gefahrenhinweise

H361fd

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

###### Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AVIATICON BRAKE FLUID DOT 4 LV

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 73066290-1

Seite 2 von 13

#### Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

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

#### 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.

##### Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
		Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat				< 60 %
		250-418-4		01-2119462824-33	
	Repr. 2; H361fd				
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				
111-77-3	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol				< 3,0 %
		203-906-6	603-107-00-6	01-2119475100-52	
	Repr. 1B; H360D				
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, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
30989-05-0	250-418-4	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat	< 60 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg	
143-22-6	205-592-6	2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycol-Monobutylether; Butoxytriethylenglycol	< 10 %
		dermal: LD50 = 3540 mg/kg; oral: LD50 = 5170 mg/kg Eye Dam. 1; H318: >= 30 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 20 - < 30	
111-77-3	203-906-6	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol	< 3,0 %
		inhalativ: LC50 = > 200 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = ca. 6450 mg/kg; oral: LD50 = ca. 6500 mg/kg Repr. 1B; H360D: >= 3 - 100	
26544-38-7	247-781-6	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	< 0,1 %
		inhalativ: LC50 = 5,3 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 2900 mg/kg	

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AVIATICON BRAKE FLUID DOT 4 LV

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 73066290-1

Seite 3 von 13

#### 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.
- 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 die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- 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, Wasserdampfnebel.
- 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 Wassersprühstrahl einsetzen.
- Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AVIATICON BRAKE FLUID DOT 4 LV

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 73066290-1

Seite 4 von 13

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

##### **Allgemeine Hinweise**

- 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.

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

##### **Weitere Angaben**

- 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.

##### **Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

- 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.

##### **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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AVIATICON BRAKE FLUID DOT 4 LV

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 73066290-1

Seite 5 von 13

#### 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

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
111-77-3	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol	10	50			Y, H	TRGS 900

##### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	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
111-77-3	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 LV

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 73066290-1

Seite 6 von 13

#### 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
111-77-3	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

##### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

###### 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.

###### 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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**AVIATICON BRAKE FLUID DOT 4 LV**

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 73066290-1

Seite 7 von 13

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	farblos	
Geruch:	charakteristisch	
		<b>Prüfnorm</b>
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	< -50 °C	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	> 260 °C	
Flammpunkt:	>100 °C	
pH-Wert (bei 20 °C):	ca. 7,0 - 10,5	DIN 51369
Kinematische Viskosität: (bei 20 °C)	ca. 15 mm <sup>2</sup> /s	DIN 51562
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar	
Dichte (bei 20 °C):	ca. 1,02 - 1,09 g/cm <sup>3</sup>	DIN 51757

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen****Explosionsgefahren**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Weiterbrennbarkeit:**

Keine Daten verfügbar

**Oxidierende Eigenschaften**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Lösemittelgehalt: &lt;3%

**Weitere 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: hygroscopisch.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

Nicht mischen mit: Oxidationsmittel, stark.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

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

**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 den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AVIATICON BRAKE FLUID DOT 4 LV

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 73066290-1

Seite 8 von 13

#### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

#### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### ATEmix berechnet

ATE (oral) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermal) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) &gt; 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) &gt; 5 mg/l

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 5170 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 3540 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		OECD 423
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte		
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	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.

#### Sensibilisierende Wirkungen

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

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. (Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat)

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

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

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AVIATICON BRAKE FLUID DOT 4 LV

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 73066290-1

Seite 9 von 13

#### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

##### Endokrinschädliche Eigenschaften

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
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >222,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		OECD 203
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 211,2 mg/l	48 h	Daphnia magna		OECD 202
143-22-6	2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycol-Monobutylether; Butoxytriethylenglycol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 2400 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfritze)		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 2210 mg/l	48 h	Daphnia magna		
111-77-3	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 7500 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus		
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 500 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 500 mg/l	48 h	Daphnia magna		
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		OECD 203
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >100 mg/l	48 h	Daphnia magna		OECD 202
	Fischtoxizität	NOEC 100 mg/l	4 d	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		OECD 203

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**AVIATICON BRAKE FLUID DOT 4 LV**

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 73066290-1

Seite 10 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat			
	OECD 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/IV, C.4-A	>70	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
143-22-6	2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycol-Monobutylether; Butoxytriethylenglycol			
	OECD 301D	85%	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione			
	OECD 301D	9,9%	28	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat	<3
143-22-6	2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycol-Monobutylether; Butoxytriethylenglycol	0,51
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**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. 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**
**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**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AVIATICON BRAKE FLUID DOT 4 LV

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 73066290-1

Seite 11 von 13

- 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, AUFS AUGMASSEN, 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 oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### Binnenschifftransport (ADN)

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### Seeschifftransport (IMDG)

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

#### 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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AVIATICON BRAKE FLUID DOT 4 LV

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 73066290-1

Seite 12 von 13

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

##### EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 54, Eintrag 75

##### Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878)

##### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

##### Zusätzliche Hinweise

Nur für gewerbliche Anwender.

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): 1,2,4,9,11,15.

#### Abkürzungen und Akronyme

Eye Dam: Schwere Augenschädigung

Eye Irrit: Augenreizung

Skin Sens: Sensibilisierung der Haut

Repr: Reproduktionstoxizität

Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend

CLP: Classification, labelling and Packaging; REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals; GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals; UN: United Nations; CAS: Chemical Abstracts Service; DNEL: Derived No Effect Level; DMEL: Derived Minimal Effect Level; PNEC: Predicted No Effect Concentration; ATE: Acute toxicity estimate; LC50: Lethal concentration, 50%; LD50: Lethal dose, 50%; LL50: Lethal loading, 50%; EL50: Effect loading, 50%; EC50: Effective Concentration 50%; ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate; NOEC: No Observed Effect Concentration; BCF: Bio-concentration factor; PBT: persistent, bioaccumulative, toxic; vPvB: very persistent, very bioaccumulative; ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road); RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail; MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships; IBC: Intermediate Bulk Container; SVHC: Substance of Very High Concern; IATA: International Air Transport Association

#### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Repr. 2; H361fd	Berechnungsverfahren

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

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**AVIATICON BRAKE FLUID DOT 4 LV**

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 73066290-1

Seite 13 von 13

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 relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*